

Nr 30 (316)

*Skrzydłata*

**POLSKA**

● 23.VII.57 ● Rok XIII ● Cena 1,50 zł



LATO W PEŁNI POD GORĄCYMI PROMIENIAMI SŁONCA NA LOTNISKU UWIJAJĄ SIĘ ZAŁOGI NASZYCH SAMOLOTÓW BOJOWYCH I PERSONEL TECHNICZNY. OKRES SZKOLENIA LETNIEGO W NASZYM LOTNICTWIE WOJSKOWYM TRWA. (Patrz nasz fotoreportaż na str. 3).

Foto: F. Krzemieński



## NIECH ŻYJE NASZA OJCZYZNA POLSKA RZECZPOSPOLITA LUDOWA!

### III Samolotowe Mistrzostwa Polski Juniorów zakończone

**W** dniach od 7 do 12 lipca br. odbywały się trzecie z kolei Samolotowe Mistrzostwa Polski w klasie juniorów. Mistrzostwa zostały zorganizowane na lotnisku Aeroklubu Ostrowskiego w Michałkowie. Znakomita organizacja, którą uczestnicy zawdzięczają gospodarzom, zdyscyplinowanie i sportowa atmosfera stworzona przez zawodników jak i starszych działaczy lotniczych, stawiają Mistrzostwa w rzędzie najlepszych imprez organizowanych w ostatnich latach, a bez wątpienia najlepszych z dotychczas rozgrywanych Samolotowych Mistrzostw Polski Juniorów. Tytuł mistrzowski zdobył Tadeusz Kaczmarek z Jeżowa.

O dokładnym przebiegu Mistrzostw napiszemy w następnym numerze „Skrzydlatej”.

STAR

Foto B. Koszewski



### CZECHOSŁOWAK MISTRZEM FRANCJI

Szybowcowy mistrz Czechosłowacji na rok 1957 pili. Vladislav Zejda z Brna, który startował w Szybowcowych Mistrzostwach Francji jakie odbyły się w pierwszej połowie lipca br. w Pont Saint Vincent, zajął tam w klasyfikacji ogólnej pierwsze miejsce zdobywając 6383 punkty. Na drugim miejscu uplasował się Francuz Barbera — 5843 punkty. Trzecie miejsce zajął także pilot francuski Weiss. Tegoroczne szybowcowe mistrzostwa Francji miały, podobnie jak w roku ubiegłym, charakter międzynarodowy, gdyż obok Czechosłowaka brali w nich udział także piloci Wielkiej Brytanii, Belgii i Szwajcarii. (k)

### WIELKI SUKCES PILOTÓW CZECHOSŁOWACJI W W. BRYTANII

W sobotę 13 lipca br. zakończyły się w Anglii na lotnisku Coventry międzynarodowe zawody w akrobacji lotniczej. Wielki sukces osiągnęli na nich piloci Czechosłowacji, z których aż trzech na czterech startujących zakwalifikowało się do finału. Pierwsze miejsce i puchar „Lockheed Trophy” zdobył pil. Vilem Krysta z Ostrawy. Drugie miejsce zajął szeszoletni zwycięzca tych zawodów Francuz Blancotto, trzecie i czwarte natomiast Czechosłowacy: Jiri Blaha i Miloslav Prkryl. Piloci czechosłowacy startowali w tych zawodach na specjalnie przygotowanych, jednomiejscowych samolotach Zlin 226 „Akrobat”. (k)

### WYNIKI III SAMOLOTOWYCH MISTRZOSTW POLSKI JUNIORÓW

1. Tadeusz Kaczmarek — Edward Mirkiewicz (Jeżów) — 1825,13 pkt;
2. F. Kawała — R. Zamlrowski (Krosno) — 1803,13 pkt;
3. H. Cwikliński — S. Mela (Lublin) — 1766,53 pkt;
4. S. Bryzgański — A. Konior (Bielsko-Biała) — 1754,66 pkt;
5. Z. Prandota — S. Porębski (Świdnik) — 1691,8 pkt;
6. Z. Kędziorek — S. Łazarz (Mielec) — 1685,53 pkt;
7. S. Sójka — J. Rokicki (Kielce) — 1614,60 pkt;
8. M. Kowalski — J. Zięborak (Warszawa) — 1537,73 pkt;
9. S. Adamski — J. Stefański (Poznań) — 1522,8 pkt;
10. E. Mikolajczyk — B. Janiszewski (Gliwice) — 1480,8 pkt;
11. M. Granacka — E. Gołab (Mielec) — 1381,2 pkt;
12. W. Jesionowski — J. Jasinski (Ostrów) — 1352,06 pkt;
13. L. Kuciński — S. Sobień (Rzeszów) — 1344,86 pkt;
14. W. Czemieli — M. Perkowski (Białystok) — 1252,8 pkt;
15. J. Rachwał — S. Palak (Lublin) — 1194,93 pkt;
16. J. Kaleta — K. Dyrła (Świdnik) — 1174,73 pkt;
17. A. Wypijewski — Z. Wesolowski (Inowrocław) — 1162,4 pkt;
18. Cz. Kamiński — T. Zalisz (Białystok) — 1101,2 pkt.

### HISTORIA JEDNEGO MYŚLIWCA



Od 7 czerwca 1957 roku trwają intensywne prace nad realizacją nowego, pełnometrażowego filmu fabularnego pt. „Historia jednego myśliwca”, wg. scenariusza Huberta Drapelli, Stanisława Skalskiego i Jacka Weyrocha. Fabuła filmu zapowiada się bardzo interesująco. Na zamieszczonych fotografiach widzimy od lewej: Jana Machulskiego (Staszek Kwapien), Krystynę Iwaszkiewicz (Margaret) i Bogusza Bilewicz, który gra rolę myśliwca Stefana Zaręby. Do połowy lipca nakręcono jedną trzecią filmu. O „Historii jednego myśliwca” piszemy w następnym numerze. (m)

Foto: F. KADZIOLKA

### Śmigłowiec nad lodami podbiegunowymi

Wszelkierne wypróbowane śmigłowce radzieckie Mi-1 pełnią regularnie odpowiedzialną służbę patrolową w Arktyce i na Antarktydzie, będąc na usługach żegluga morskiej. Śmigłowce tego typu są obecnie seryjnie produkowane w Polsce (SM-1) i niebawem będą eksportowane do wielu krajów Europy, Azji oraz być może Ameryki Południowej.



### POMYŚLNYCH WIATRÓW „POLICHNO”



W końcu bm. na lotnisku w Lasham (Wielka Brytania) odbędą się zawody szybowcowe, w których weźmie udział reprezentant polskich szybowców na emigracji, startujący na jednomiejscowym Eon „Olympia”. Na zdjęciu: Eon „Olympia” — „Polichno” Polskiego Klubu Szybowcowego w Anglii w drodze na start w Lasham. O życiu naszych szybowców w Anglii napiszemy w następnych numerach.

### TRZY CONVAYRY—240 DLA „LOTU”

10 lipca w Stowarzyszeniu Dziennikarzy Polskich odbyła się konferencja prasowa zorganizowana przez Klub Sprawozdawców Lotniczych i PLL „LOT” na temat: „Obecnego stanu i perspektyw rozwoju polskiego lotnictwa komunikacyjnego”. Szerokich informacji udzielał dyrektor PLL „Lot” — mgr inż. A. Skala. Obok szeregu cyfr obrazujących rozwój „Lotu” w ostatnich dziesięciu latach bardziej interesujące naszych Czytelników będą informacje dotyczące obecnej sytuacji „Lotu”.

Otóż do roku 1960 przewiduje się zwiększenie przewozu pasażerów na liniach zagranicznych około 2,5 raza w porównaniu z rokiem bieżącym. O ile na liniach krajowych w najbliższych latach nie przewiduje się zasadniczych zmian, o tyle linie zagraniczne poważnie wzrosną. Rozbudowa ich pójdzie w dwóch kierunkach — zachodnim i na Bliski Wschód. Dyr. Skala poinformował także dziennikarzy o pozytywnym załatwieniu zakupu 3 samolotów typu Convair-240 w belgijskim towarzystwie lotniczym „Sabena”. Być może już za miesiąc samoloty te będą eksploatowane w kraju. Poza tym niedługo ma zapadć decyzja w sprawie rozbudowy portu lotniczego na Okęciu lub budowy nowego portu. PLL „Lot” wyraził zgodę także na budowę samolotu MD-12, który w przyszłości ma być przez nie eksploatowany.

STAR

### ZE ŚWIATA W SKRÓCIE

Radzieckie gazety zamieściły liczne artykuły, reportaże i wiadomości o życiu Chińskiej Armii Ludowej, w związku z 30 rocznicą jej powstania (1 sierpnia 1927 r.). Na łamach dziennika „Sowietiskij Patriot” ukazał się m. in. ilustrowany reportaż z ćwiczeń jednostki śmigłowców transportowych typu Mi-4, przerzucającej oddział piechoty wraz z samochodami z jednego rejonu w drugi.

Tysięczny skok ze spadochronem wykonał niedawno major lotnictwa radzieckiego Wasilij Zujkow, mistrz sportu spadochronowego.

Najnowsze badania historii ostatniej wojny, prowadzone w ZSRR, ujawniły fakt, że pierwszy radziecki taran po-

wietrzny zakończony zniszczeniem niemieckiego samolotu wykonał nad Brześciem, około godziny 10 rano w dniu 22 czerwca 1941 roku (a więc parę godzin po napadzie Niemców na ZSRR) radziecki pilot myśliwski leutnant Piotr Rjabcew. Walka miała miejsce nad twierdzą brzeską, w obecności wielu żołnierzy oraz kolegów pilota z jego oddziału — 123 pułku myśliwskiego stacjonującego w rejonie Brześcia. Udział w walce brały 4 radzieckie myśliwce I-153 „Czajka” i 8 niemieckich myśliwców Me-109. Piotr Rjabcew, po zużyciu w walce zapasu paliwa, skierował maszynę na jeden z samolotów wroga i uderzeniem czołowym rozbił ją, sam zaś zdążył wyskoczyć ze spadochronem. Bohaterski pilot zginął później, 31 czerwca 1941 r. w rejonie Leningradu. Oficjalne źródła stwierdzały dotychczas, że pierwszy taran w ZSRR wykonał 27 czerwca 1941 r. Piotr Cha-

ritonow, a drugi i trzeci (8 lipca 1941 r.) piloci Zukow i Zdorowcew. Szczegółowe badania faktów z życia Rjabcewa trwają.

Oddano do użytku nowoczesnie wyposażony port lotniczy w stolicy Kirgizji — Frunze. W portach lotniczych Mińska i Symferopola trwają końcowe prace nad urządzeniem wnętrz budynków portowych.

Przeszło 600 pasażerów przeleciało nad Biegunem Północnym samolotami DC-7 skandynawskiego towarzystwa SAS w ciągu pierwszego miesiąca lotów pasażerskich na nowej regularnej linii Kopenhaga — Tokio. Samoloty DC-7 przebywały odległość 12 870 km w ciągu 36 godzin lotu.





Srebrne myśliwce odrzutowe, gotowe w każdej chwili do wzięcia, czekają na młodych lotników.

# U MYŚLIWCÓW ODRZUTOWYCH

Tekst T. KACZMARCZYK Zdjęcia WAF — ST. IWAN

Byliśmy niedawno z wizytą w jednym z oddziałów myśliwców odrzutowych, w gorącym okresie letniego szkolenia. Patrzyliśmy tu i tam, trochę notowaliśmy i fotografowaliśmy, rozmawialiśmy z młodymi pilotami i ich dowódcami i skromny plon naszych odwiedzin Wam przedstawiamy.



Wyżej: Lotami kieruje dowódca oddziału. Znajdujemy go na lotnisku już od wczesnych godzin rannych. Przed objęciem funkcji kierownika lotów sprawdził on wszystkie służby startowe.



Z lewej: Po lotach odrzutówce poddawane są bardzo dokładnej kontroli, którą wykonuje personel inżynierjno-techniczny.



Lekarz, por. Feliks Bystrzycki, przebywa na starcie. Rozmawia z pilotami, pyta o samopoczucie, bada puls... W razie zauważenia u kogokolwiek objawów niedyspozycji — wkracza do akcji z całym swym bogatym zasobem wiedzy lekarskiej. Piloci bardzo go lubią.



Finisz Jerzy Walendziak, słysząc przez radio komendy kierownika lotów i meldunki pilotów, może dać każdej chwili pilotowi sygnał, gdy zachodzi np. potrzeba wykonania drugiego kręgu, lub gdy w inny sposób komplikuje się sytuacja.



DO i OD  
redaktora „Skrzydlatej“

## AMATORSKA BUDOWA PROBLEM NADAL OTWARTY

Coraz częściej spotykamy w prasie artykuły traktujące o problemie amatorskiej budowy statków powietrznych. Polskie tradycje w tej dziedzinie, jak i w ogóle lotnictwa, są dość bogate. Jednak ostatnio trudno się pochwalić osiągnięciami budowy amatorskiej. Jako jeden z amatorów chciałem poruszyć sprawę najistotniejszą.

Uważam, że aby ruszyć z miejsca sprawę budowy amatorskiej należy:

1. stworzyć przepisy prawne dla budowy amatorskiej, które by swoim charakterem do niej zachęcały (istniejące przepisy przeznaczone są wyłącznie dla przemysłu);

2. stworzyć organizację zrzeszającą wszystkich konstruktorów amatorów, której władze naczelne kierowałyby ruchem amatorskim.

W nowo opracowanych przepisach należałoby położyć nacisk na to, aby amator budujący statek był jego prawnym właścicielem oraz aby miał on bezwzględne prawo wykonywania na nim lotów.

Władze winny popierać wysiłki konstruktora amatora, które w swym charakterze są pasmem wyrzeczeń i pracą pionierską. Konstruktor amator przez swój system mikro-budowy zbliża świat do ideału lotniczego — statków małych, prostych w budowie i dostępnych dla mas.

Nie zapominajmy, że największe oryginalne rozwiązania konstrukcyjnych w lotnictwie świata — to prace amatorskie. Konstruktorzy amatorzy to ludzie lotnictwa, którzy przy odpowiedzialnej organizacji tego ruchu postawiliby naszą myśl twórczą na właściwym miejscu i poziomie.

Na zakończenie chciałem jeszcze wspomnieć o artykule pt. „Prawda o Głancie-2”.

Z artykułu tego, my amatorzy, wyciągnęliśmy kilka wniosków, mianowicie:

— pomijając rezultat pracy (nieudany), śmigłowiec wrocławski był wyrazicielem oczekiwań społeczeństwa na śmigłowiec popularny, czego nie dostrzegają powołane do tego instytucje.

„Pomoc” komisji technicznej ograniczyła się do mocno opóźnionej, druzgocącej krytyki wysiłków amatora.

Autor artykułu powtórzył „litanie” przepisów prawnych, które zasadniczo godzą w budowę amatorską i dopóki będą istniały w tej formie, nie może być mowy o rozwoju amatorskiej budowy statków powietrznych.

JÓZEF STACHURSKI

Starachowice

List ten, bez komentarzy z naszej strony, adresujemy do Departamentu Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji, w kompetencji którego leży zajęcie właściwego stanowiska w tej palącej sprawie konstruktorów amatorów. Nie powinna ona być także obojętna dla Sekcji Lotniczej SIMP.



# ZWIEDZAMY MUZEUM

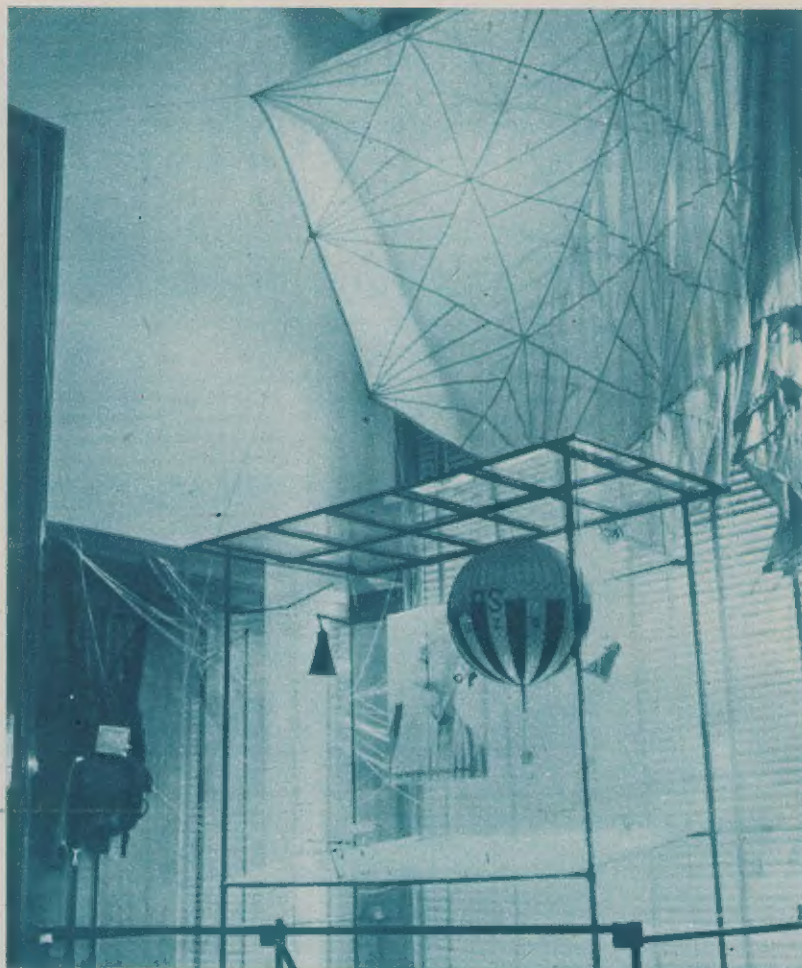
W bocznym skrzydle Palacu Kultury i Nauki w Warszawie, w tak zwanej strefie G, od strony ulicy Emilii Plater i Alei Jerozolimskich, znajduje się Muzeum Techniki Naczelnej Organizacji Technicznej. Muzeum to zostało przekształcone z otwartej w dniu 21 lipca 1955 r. wystawy „Postęp techniczny w służbie człowieka”. W muzeum znajduje się specjalny dział — „Lotnictwo” i tym działem zajmujemy się szczegółowo. Omówimy pokrótce również i te działy muzeum, w których znaleźliśmy eksponaty mogące zainteresować Czytelników „Skrzydlatej”. Pragniemy także wypowiedzieć nasze uwagi i spostrzeżenia w sprawach ogólnych Muzeum Techniki. Muzeum obejrzelśmy w charakterze „samotnego zwiedzającego”, który tylko przysłuchiwał się uwagom oprowadzających grup, wyjaśnieniom przewodników i nie przeprowadzał żadnych rozmów z jego kierownictwem. Możliwe, że niektóre wypowiedziane tu spostrzeżenia lub postulaty znajdują się już „na warsztacie” dyrektora muzeum T. Tum. łepiej.

bardzo uproszczonej (umieszczenie w ogóle tej planszy w dziale „Transport” jest nieporozumieniem — samolot myśliwski w komunikacji?). W sali tej są jeszcze eksponaty, które tylko pośrednio łączą się z lotnictwem. Są to motocykle WFM i silniki do motocykli używanych na zawodach żużlowych produkowane w lotniczych zakładach wytwórczych, tak zwanych Wytwórniach Sprzętu Komunikacyjnego, często ze szkoda dla produkcji rodzimych lotniczych rozwiązań konstrukcyjnych.

Sala następna przeznaczona jest dla lotnictwa. W dużej gablocie, ustawionej po prawej stronie od wejścia, eksponaty — przeważnie modele redukcyjne — są zawieszone u góry oraz ułożone na płycie po środku gabloty i na jej dnie.

Zawieszone są modele szybowca „Jaskółka”, samolotu CSS-13 z urządzeniem opylającym oraz samolotu myśliwskiego MiG-15. Gdy się patrzy na te modele, nasuwają się pewne uwagi. Brak w ogóle napisów wskazujących nazwę, typ i innych informacji, które — sądząc — należałoby zamocować na tylnej ścianie gabloty i połączyć z odpowiednimi eksponatami za pomocą kolorowej nitki. Model MiG-15 należałoby może nieco obniżyć lub pochylić, ponieważ dla zwiedzających o małym wzroście (młodzież) utrudnione jest dojrzenie szczegółów mikroskopijskiego, bardzo pracownicie wykonanego wyposażenia wnętrza kabiny pilota. Wydaje się pożądaną, aby na tylnej ścianie gabloty umieścić naturalej wielkości fotografię wnętrza kabiny tego samolotu wraz z objaśnieniami o przeznaczeniu poszczególnych wskaźników oraz dźwięków. Model CSS-13 budzi najwięcej zastrzeżeń: wygląda on niesamowicie z za dużym łbem (silnik M-11 jest wykonany w innej skali niż kadłub i skrzydła, czego nie dostrzegł wykonawca i komisja weryfikacyjna, przyjmująca gotowy model), rozmieszczenie liter na skrzydle nie jest zgodne ze stosowanymi w rzeczywistości, barwa dolnej części skrzydła jest zupełnie różna od używanych w naszym lotnictwie. Uchybienia te powinny być bezwzględnie usunięte.

Na płycie gabloty ułożono modele redukcyjne samych szybowców: „ABC-bis”, „Salamandra”, „Sęp”, „Mucha-ter”, „Pionier”, „Sroka”, „Bocian”, „Czapla”, „Jastrząb”, „Kaczka”, „Nietoperz” oraz jeden w ogóle bez nazwy, z numerem rejestracyjnym SP-1724. Muzeum nie jest konkursem zgadywania, zatem każdy powinien bez dociekań uzyskać rzeczową informację; pominięcie jej jest chyba tylko... niedopatrzeniem. Istniejące tabliczki informacyjne są różnorodne. Na niektórych wskazano, że dany szybowiec skonstruowano w SZD, na innych brak nawet takiej informacji. Przypadałoby się krótkutką notatką, że ITS powstał w swoim czasie we Lwowie, jeszcze przed wojną przekształcił się w ITSM, po wywołaniu odrzodził się jako IS w Bielsku, a skrót SZD jest tylko kolejną nazwą, nie zmieniającą istoty tego twórczego ośrodka polskiej myśli w dziedzinie konstrukcji szybowców. Informacje o szybowcach powinny zawierać dane o roku konstrukcji i budowy; przy konstrukcjach zbudowanych w okre-



Na zdjęciu: u góry — oryginalny spadochron wyczynowy SW-2 konstrukcji Zbigniewa Chronika, niżej — model balonu „Kościuszko” i model „Lotni” Tańskiego.

ślonej serii — liczbę sztuk wykonanych; przy konstrukcjach doświadczalnych, zwłaszcza nietypowych — cel budowy i wyniki doświadczeń; przy szybowcach wyczynowych — nazwisko, rodzaj wyczynu i datę jego osiągnięcia, udział w zawodach i uzyskane miejsce, zainteresowanie za granicą — eksport, licencje lub sprzedaż pojedynczych egzemplarzy, główne wymiary oraz skalę modelu.

Korzyść z tego rodzaju informacji jest wieloraka. Wystawiony model nabiera rumieńców życia, przestaje być tylko mniej lub więcej udanym odwrotem sprzętu latającego, budowanego w Polsce, niekiedy w okresach odległych i nieznanych, zwłaszcza młodocianym zwiedzającym. Wiadomość o osiągnięciach wystawionego w postaci modelu redukcyjnego sprzętu pobudza zainteresowanie nie tylko samą wystawą, lecz lotnictwem w ogóle — o tej roli wystawy lotniczej nie można zapominać i nie wolno jej zaniedbywać.

Rzetelność informacji obowiązuje jednak nie tylko redaktorów opracowujących napisy na tabliczkach (które powinny być stale bieżąco uzupełniane najnowszymi osiągnięciami), lecz także twórców modeli redukcyjnych. Powinni oni pamiętać, że ich obowiązkiem wobec społeczeństwa jest troska, aby historyczne, dokumentalne znaczenie ich dzieła nie było umniejszone wytworami fantazji, która zastąpić miałaby ścisłość historyczną odtwarzanego w modelach redukcyjnych dorobku polskiej myśli twórczej w dziedzinie lotnictwa. Szczegółowa weryfikacja dokumentacji wstępnej i wykonawczej opracowania modelu, rysunków oraz wykazów źródeł wyko-

rzystanych powinny poprzedzać zlecenie wykonania samego modelu. Odbiór modelu powinien być również przeprowadzany bardzo starannie i dokładnie, aby nie zdarzały się takie usterki, jak np. w modelu samolotu CSS-13. Wszystkie modele powinny być wykonywane bezwzględnie w jednej i tej samej skali, aby umożliwić zwiedzającemu ich wzajemne porównanie.

Na dnie gabloty znajdują się modele redukcyjne samolotów „Szpak”, „4-T” i „Zuch”, motoszybowców „Pegaz” i „Bak”, śmigłowca SP-GIL oraz cztery egzemplarze łokowych silników modelarskich (jeden z zapłonem elektrycznym i trzy z samozapłonem) i jeden modelarski silnik odrzutowy, pulsacyjny. W porównaniu do poprzednich wizyt w muzeum stwierdziliśmy ubytek — brak modelu samolotu PWS-20 i to nas zastanawia. Wydaje nam się, że w corocznym budżecie wystawy lotniczej powinny znajdować się odpowiednio kwoty przeznaczone na stałe wzbogacanie zbioru modeli redukcyjnych samolotów, szybowców i śmigłowców. W okresie półtora roku zbyt mało widzieliśmy zmian w tym kierunku, a przecież tematy przybysują; wymieniam przykładowo: rekordzista świata — samolot „Bies”, szybowiec „Bocian” z silnikami pulsacyjnymi, nowy polski śmigłowiec „Żuk” i inne. Nie wątpimy, że dyrekcja muzeum zreali-

**P**IERWSZYM eksponatem, który przykuwa nasz wzrok, jest silnik turbodrzutowy, częściowo przekrojony. Umieszczona przy nim tabliczka zawiera wyjaśnienia dotyczące tego rodzaju silników, z której wynotowaliśmy jedno zdanie niezbyt szczęśliwie sformułowane: „...pobiera tlen z otoczenia potrzebny do spalania paliwa, a powietrza używa jako masy odrzutowej...”. Z podsłuchanych uwag wyciągamy następujące wnioski: Wyjaśnienia należy dokładnie przejrzeć, dostosować ich treść do poziomu ogółu zwiedzających i zapoznać w poglądowo ujętych schematach działania tego typu silnika. Zwłaszcza polecamy dokonanie porównania etapów pracy poszczególnych elementów tego silnika z czterosuwowym silnikiem tłokowym, który jest znany szerszemu ogółowi. Przy samym eksponacie należy wykonać następujące uzupełnienia: zaznaczyć wlot i wylot (różnorodność poglądów na tę sprawę wśród szeregu przypadkowo spotkanych zwiedzających, których uwagi słyszeliśmy, była bardzo charakterystyczna i... kompromitująca), umieścić trwałe napisy z nazwami ważniejszych, zwłaszcza widocznych tylko w przekroju, elementów wraz z krótkim określeniem charakteru ich pracy, panujących w ich otoczeniu temperatur, ciśnień, prędkości itp.

W jedynej sali na parterze (nr 1) — obejmującej obróbkę skrawaniem, odlewnictwo, spawanie — znajdujemy eksponaty, które albo są bezpośrednio wykorzystane w technice lotniczej, albo wytwarzają nowe jej drogi.

Przy zwiedzaniu zwracają uwagę: to karka koplarka (stosowana być może do wykonywania np. metalowych łopatek śmigieł), tłoczenie i obróbka plastyczna (wykonywanie mieszków sprężystych stosowanych w lotniczych przyrządach pokładowych, produkcja nitów rurkowych używanych do łączenia okuć metalowych z drewnianymi pasami dźwigarów szybowcowych), spawanie blach, odlewy ciśnieniowe, formowanie skorupowe, badanie powłok lakierniczych defektoskopem ultradźwiękowym, badania rentgenem i innymi sposobami elementów maszyn, hartowanie indukcyjne prądami wielkiej częstotliwości, powłoki ochronne typu „coco” zabezpieczające przed wpływami atmosferycznymi i korozją (stosowane za granicą do długoletniego przechowywania oraz transportu morskiego całych samolotów).

Sala nr 2 na pierwszym piętrze — „Transport” — obok modeli i makiet obrazujących motoryzację, kolejnictwo i zagadnienia morskie zawiera również kilka eksponatów lotniczych. Są to trzy plansze zawieszane pod sufitem, które zawierają następujące tematy: wykres regularności lotów oraz liczby pasażerów przewiezionych przez PLL „Lot”, przy czym informacje te dotyczą roku 1954, mapa z oznaczonymi trasami linii lotniczych PLL „Lot” wskazuje 3888 km linii krajowych (na III Kongresie Inżynierów i Techników w lutym 1957 roku główny inżynier PLL „Lot” mgr inż. W. Leja w swoim referacie wykazał tylko 3389 km linii krajowych, co wskazuje na „kurczenie się” tych linii). Ujemnego wrażenia, jakie to powoduje, można by uniknąć, gdyby wykresy i mapa były stale aktualizowane; przekrój samolotu odrzutowego MiG-15 przedstawiony na planszy w postaci



# TECHNIKI W WARSZAWIE

zuje te skromne wymagania i będzie stale dopełniać zestaw modeli redukcyjnych, konsekwentnie dążąc do osiągnięcia celu: zgromadzenia modeli wszystkich polskich rozwiązań konstrukcyjnych, zarówno z okresu Polski Ludowej, jak i międzywojennego. A może udałoby się zyskać fundatorów spośród pracowników instytucji lotniczych oraz członków organizacji i aeroklubów? Warto się nad tym zastanowić.

Po lewej stronie od wejścia mieszczą się również szklana gablota, nad którą jest rozpięta czasza spadochronu wyczynowego SW-2. Pokrowiec spadochronu wraz z uprzężą i drugim pokrowcem gotowym do otwarcia zawieszono na ścianie; na wyłesze zawierającej informacje o spadochronie dostrzegaliśmy błąd (ka zamiast właściwego kg).

W gablocie znajdują się — zajmując poczesne miejsce — pamiątki i modele związane z działalnością ojca lotnictwa polskiego — Czesława Tańskiego. Widzimy więc popularną fotografię Tańskiego, model latający z napędem gumowym odtworzony z odrębnego szklaku, wykonanego przez Tańskiego w roku 1894, model redukcyjny śmigłowca o napędzie ręcznym, budowanego przez Tańskiego w latach 1906—1908 oraz fotokopie artykułu Tańskiego, napisanego w latach dwudziestych, pod tytułem: „O pracy nad lotem mechanicznym u nas od 1893 do 1897 r.”. Czy to jednak nie jest zbyt mało? Istnieją dotychczas, pieczołowicie przechowywane przez rodzinę Tańskiego, fotografie i notatki odrębne, których miejsce jest właśnie w Muzeum Techniki. Wydaje się nam, że zdobyć odpowiedniego funduszu na zakupienie tych pamiątek powinno być jednym z najbliższych celów dyrekcji muzeum. Tutaj powinniśmy znaleźć również wszystkie publikacje, krajowe i zagraniczne, o Tańskim; również i medal jego imienia ufundowany przez Aeroklub PRL (lub przynajmniej rysunek tego medalu).

W gablocie mieszczą się ponadto: model balonu wolnego „Kościuszko”, kilkakrotnego uczestnika i zwycięcy zawodów o puchar Gordon-Bennetta w okresie międzywojennym, model samolotu Lublin R-X, znanego z radu na Bliski Wschód w 1932 r. wykonanego przez kpt. Karpińskiego i W. Rogalskiego oraz model silnika lotniczego Austro-Daimler z roku 1915. Ten ostatni model trafił chyba na wystawę przez przypadek, bowiem to, że był używany na samolotach stosowanych w pierwszych dniach niepodległej Polski po roku 1918, nie jest legitymacją upoważniającą do wystawiania go. Zwłaszcza że nie mamy modeli silników inż. inż. Wallisa, Zalewskiego, Brzeskiego, Nowkuńskiego, Petera i innych polskich konstruktorów lub chociażby silników produkowanych u nas z licencji i stosowanych w dużych ilościach w okresie międzywojennym. Przecież ulektóre silniki, jak Challenge'owy GR 760, Foka, Czarny Piotrus, Mors byłyby dowodem naszego dorobku z tego okresu. Z powojennych chętnie byśmy widzieli modele silnika WN 3, silnika Gajęckiego z Pegaza, silnika stosowanego na myśliwcach odrzutowych produkowanych w kraju.

Za tą gablotą zawieszono w trzech szeregach kwadratowe plansze zawierające fotokopie dokumentów, rysunków pomysłów i projektów zrealizowanych oraz portretów osób, świadczące o historycznym dorobku naszego lotnictwa już w czasach odległych, a także o powiązaniu z ludowymi legendami i tradycjami naszej przeszłości. Widzimy tu w szeregu górnym: legendarnego „La-

tawca” z Gór Świętokrzyskich, „smoka” Roratyniego, portrety Potockiego i Trembeckiego, rysunek balonu nad Łazienkami w Warszawie z okresu pierwszych wlotów w Polsce w ich czasach oraz medal wybity z tej okazji. W szeregu środkowym oglądamy: portrety Jana Śniadeckiego i Drzewieckiego, fotografie samolotu Zbierańskiego, Cywińskiego i Tańskiego, „Lotni” Tańskiego, „wielocypedu” Drzewieckiego i samolotu Bronisławskiego. W dolnym szeregu widzimy: fotokopie karty tytułowej książki „Kuli aerostaticznej różnych aż do lat doświadczeń opis dostateczny” z roku 1784, portret generała Bema i rysunek jego rakietnicy, fotografie Nałkowskiego, Witoszyńskiego i Haber-Wyńskiego. Kilka miejsc pustych oraz cztery (dwie białe i dwie czerwone) ułożone w rodzaj wojskowej szachownicy lotniczej — tak się można domyślić — która nie pasuje w tym historycznym otoczeniu! Planety oczekują na wypełnienie. Nie wydaje się nam, aby było trudno znaleźć kilka portretów naszych pionierów lotnictwa, których podobizny tu powinny zająć. Razi nas błąd ortograficzny w podpisie portretu Haber-Wyńskiego, pioniera pilotażu (napisał: ne: rz).

Przy ścianie znajdującej się na wprost wejścia ustawiono częściowo przekrojony silnik M 11-D. Wolelibyśmy widzieć tu taki sam, ale rodzimej konstrukcji i nowoczesny (najchętniej WN 3). Nad tym silnikiem, na ścianie wiszą cztery małe plansze obrazujące rolę lotnictwa w służbie zdrowia (bardzo brzydki rysunek samolotu sanitarnego, zapewne ma to być CSS-13), leśnictwa (opylanie lasów), rolnictwa (ochrona roślin uprawnych, rozstawianie nawozów sztucznych, zwalczanie szkodników itp.) i kartografii. Plansze te nie są przekonujące, powinny być aktualizowane ze wskazaniem okresów działalności i rozwoju (o ile tak istotnie) tych prac. Obok tych małych plansz zawieszono w trzech szeregach duże fotografie z obecnego okresu. W górnym szeregu oglądamy fotografie pilotek Wandy Szemplińskiej i Pelagii Majewskiej oraz pilotów Tadeusza Góry i Mariana Gorzelaka (mylnie nazwanego przez grafiką Grzelakiem). W środkowym — znajdują się fotografie „Jaskółki” laminarnej i spadochronu SW-2, portret Jerzego Kubaczewskiego i... model samolotu komunikacyjnego II-12, stosowanego w PLL „Lot” (po co w tym otoczeniu ten model, który raczej powinien znajdować się w sali „Transport”?). W dolnym — widzimy fotografie sa-

molotu CSS-10 — SP-BAK (nie określono, kto go konstruował), samolotu „Żuraw” — inż. Soltyka, śmigłowca „Żuk” — inż. Żurakowskiego oraz samolotu TS-8 „Bies” (również nie określono kto konstruował; nie podano też, że ten samolot zdobył dla Polski po wojnie trzy rekordy świata).

U sufitu wisi model zdalnie sterowany (wiemy o tym jedynie z ustnej relacji przewodnika, uzyskanej podczas jednej z naszych wizyt w muzeum).

Tak wygląda „sala” lotnictwa.

Czy to wystarczy, aby zapoznać zwiedzających muzeum z lotnictwem w ogóle i naszym udziałem w jego rozwoju w szczególności? Chyba nie.

Wydaje się nam, że uzupełnienie wystawy lotniczej musi być przeprowadzone w kilku odrębnych dziedzinach:

- wykazanie dorobku naukowego i technicznego (portrety uczonych i konstruktorów: Hubera, Nowkuńskiego, Wigury, Łozińskiego i innych, modele, rysunki, fotografie, wykresy itp.),
- wskazanie osiągnięć lotnictwa sportowego, przynajmniej na terenie międzynarodowym (zawody Gordon-Bennetta, Challenge 1932 i 1934, rekordy światowe, przeloty, udział w zawodach samolotów i szybowców, itp.),
- zgromadzenie materiałów dokumentalnych (wydawnictwa książkowe, czasopisma, wydawnictwa okolicznościowe, katalogi, oznaki lotnicze, itp.),
- zebranie w minimalnej bodaj liczbie modeli i makiet oraz lotniczych urządzeń autentycznych uruchamianych na wystawie, które spełniałyby ważną rolę dydaktyczną (mają tunel dymny, oryginalna tablica pokładowa wbudowana w stoł obrótowy w celu pokazania działania odpowiednich wskaźników, makiet obrazujące ochronę radiową i meteorologiczną, zasady radiolokacji i jej zastosowania w lotnictwie komunikacyjnym, mechanizację i automatyzację urządzeń lotniczych zarówno latających jak i naziemnych itp.).

Szczegółowe nawet projekty można by snuć bardzo jeszcze długo. Ale takiemu rozszerzeniu wystawy lotniczej stoi na przeszkodzie małe dotychczasowe pomieszczenie (spodziewamy się, że to tylko trudność przejściowa) oraz brak kredytów. Może by nasze lotnicze instytucje naukowe, szkolne, wojskowe, komunikacyjne, przemysłowe, sportowe wystąpiły z inicjatywą zasilania wystawy urządzeniami, które przeznaczone bywają do zniszczenia, na

złom (po przejściu prób na zużycie po upływie okresu gwarancyjnego itp.). Wiele z takich urządzeń mogłoby służyć młodzieży naszej w zdobywaniu pierwszych konkretnych wiadomości o „prawdziwym” lotnictwie.

Z tymi refleksjami opuszczamy salę lotnictwa i na tropie dalszych śladów lotnictwa mijamy salę górnictwa, mając w myśli porównanie ceny 1 tony węgla eksportowego (kilka dolarów) z ceną 1 kilograma samolotu (około 30 dolarów) i głos naszych konstruktorów lotniczych, wołających o wzmocnienie rodzimych konstrukcji lotniczych, aby eksportować nie tylko pot górnika, lecz także wysiłek mózgu polskiego technika.

W sali hutnictwa żelaza odnajdujemy schemat defektoskopu ultradźwiękowego, który w naturze obejrzelśmy w sali na parterze. W następnej sali odnajdujemy plansze objaśniające elektrolizę aluminium i próbki stosowanych w lotnictwie profili, blach i rur oraz gąski aluminiowe.

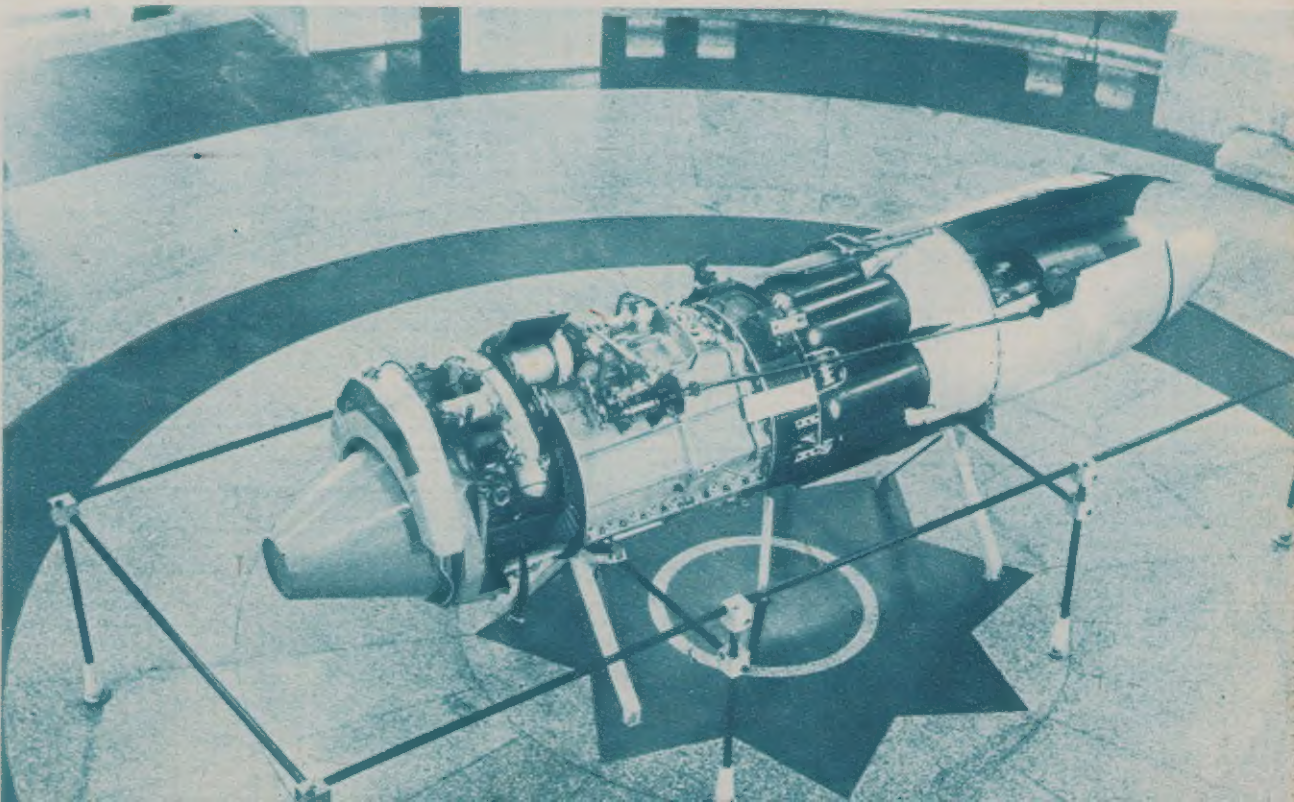
Na drugim piętrze, w okrągłej sali chemii spotykamy wiele eksponatów związanych bezpośrednio z lotnictwem. Są to ciekawe schematy produkcji sztucznego włókna oraz tworzywa zobrazowane w sposób poglądowy w gablotach ustawionych na środku sali: polichlorek winylu (twardy — winidur i miękczony), tworzywa piankowe (duża kostka ważąca 4 gramy ustawiona na wadze przekonywająco działająca na wzlepszającą), tworzywa termoplastyczne formowane metodą wtryskową i za pomocą prasowania, żywice lano, lakiery elektrolizacyjne (nasycające koszulki przewodów elektrycznych) i inne tworzywa.

W sali przemysłu elektrotechnicznego widzimy próbki kabli kilkuprzewodowych, które bywają stosowane w lotnictwie. W sali łączności spotykamy lotnicze zdjęcia radarowe portu morskiego w porównaniu z odpowiadającą mapą portu. Energia atomowa zajmuje od dzielna salę. Rzuci się tu w oczy plansza przedstawiająca „grzyb” wybuchu bomby atomowej.

Mała salka, stanowiąca zakończenie trasy zwiedzania, zawiera prace uczniów szkół zawodowych. Do prac tych trzeba zaliczyć kadłubowy model latający zawieszony już na klatce schodowej.

Na tym kończymy zwiedzanie Muzeum Techniki i poszukiwania lotnictwa wśród wystawionych eksponatów. Kilka godzin zbiegło jak jedno mgnienie oka. Wychodzimy wzbogaceni o doznane wrażenia i pełni refleksji nad — żądanym przez ogół lotniczy — przyszłym rozwojem wystawy lotniczej muzeum.

Jednym z najważniejszych lotniczych eksponatów jest — częściowo w przekroju — silnik turbodrzutowy. Budził on duże zainteresowanie wśród zwiedzających.  
Foto: B. Koszewski (3)







**ODRZUTOWCEM  
PO ŚWIECIE**

## POWIETRZNA LIMUZyna



KA-15 w locie.

**N**IEDAWNO na jednym z lotnisk podmoskiewskich oblatano nowy typ śmigłowca KA-18, konstrukcji Nikołaja Kamowa. Podczas prób na pokładzie nowej „limuzyny” znajdował się korespondent „Skrzydlatej Polski” Sergiej Żarkow. Niżej podajemy informacje Żarkowa o nowej konstrukcji. (Red.)

Nowy śmigłowiec N. Kamowa (dalsza wersja KA-15, przyp. redakcji) to nowoczesna na wskroś limuzyna powietrzna. Kadłub wrzecionowaty o długości 5 m i wysokości 1,5 m mieści cztery osoby. Prędkość lotu od 0 do 110–120 km/h. 2 trójłopatowe wirniki współosiowe charakterystyczne dla większości konstrukcji Kamowa. Przy próbach asystował sam konstruktor wraz ze swoim pomocnikiem, głównym inżynierem Konstantinem Ma-

karowem. Oblatywałcem był Georgij Drobyszewski, który pilotował wszystkie śmigłowce Kamowa. Po locie, który dla mnie był dużym przeżyciem — latałem do tej pory tylko na samolotach — zapytałem N. Kamowa o przeznaczenie nowego śmigłowca. Konstruk-

tor chętnie wyjaśnił, że KA-18 będzie miał wielorakie zastosowanie, na przykład jako maszyna pocztowa, karetka pogotowia. Poza tym KA-18 będzie szeroko stosowany w pracach związanych z gospodarką rolną i leśną, a także do gaszenia pożarów lasów.

Jak poinformował mnie ostatnio N. Kamow, śmigłowiec KA-18 wszedł do produkcji seryjnej.

**SERGIEJ ŻARKOW**



Oto poprzednia konstrukcja N. Kamowa KA-15, którą wypróbowano w roku ubiegłym, zbierając dane do opracowania limuzyny powietrznej KA-18.

## Śmigłowiec Mi-4 w służbie lotnictwa węgierskiego



Jak podaje nowy miesięcznik lotnictwa węgierskiego „Repülés”, na Węgrzech stosowane są śmigłowce radzieckie Mi-4. Śmigłowiec ten widzimy podczas startu na jednym z lotnisk. Na ziemi stoją sportowe samoloty produkcji węgierskiej.

Foto: „Repülés”

## W SKRÓCIE

W dniach od 19.V. do 25.V. odbyły się na lotnisku Wörthersee pod Klagenfurtem szybowcowe mistrzostwa Austrii na rok 1957, z udziałem 11 pilotów na szybowcach następujących typów Mg-23 (3), „L-Spatz” (3), „Spatz” (1), „Weihe” (3), „Meise” (1). Przeprowadzono tylko 2 konkurencje: 19.V — przelot otwarty (zwyciężył Stelzmüller — 198 km) i 23.V — ponownie przelot otwarty (zwyciężył Zellermayr — 81 km). Niesprzyjające warunki meteorologiczne uniemożliwiły przeprowadzenie dalszych konkurencji. Tytułu mistrza Austrii nie przyznano nikomu, ponieważ nie spełnione zostały ostatnia przewidziane regulaminem mistrzostw. Zwycięzcą zawodów został Zellermayr na „Weihe”. Pierwszego dnia mistrzostw zabił się jeden z zawodników — Karl Ebner.

**Brityjskie Stowarzyszenie Szybowcowe (BGA — British Gliding Association)** obejmuje obecnie 25 klubów, w których w r. 1956 wykonano 100 000 startów i osiągnięto ogólny czas lotów — 15 700 godzin.

**Nowy rekord Niemiec** w przelocie otwartym ustanowił pilot Baptist Hoffmann, pokonując w dniu 26 maja br. trasę długości 660 km z Burg Feuerstein do Cosne (Francja). Tego samego dnia inny pilot niemiecki wykonał przelot długości 610 km, z Augsburga nad wybrzeże atlantyckie.

**Rozpoczęła się** w zakładach North American Aviation (USA) budowa prototypu samolotu X-15 o napędzie rakietowym, który rozwijać będzie prędkość ponad liczbę Ma = 5 i osiągać pułap ponad 160 000 m. Samolot przeznaczony będzie do badań nad problemami temperatury na wielkich wysokościach oraz zagadnieniami zachowania i kontroli stateczności.

**960 km wysokości** osiągnął amerykański pocisk rakietowy X-17, wypuszczony w bazie Patrick na Florydzie. Pocisk ten, po minięciu punktu maksymalnej wysokości, rozpoczął lot nurkowy, w którym osiągnął maksymalną prędkość 14 400 km/h (z pracującym silnikiem). Zakłady Lockheed Aircraft przeprowadzają loty doświadczalne z X-17 w związku z zagadnieniami międzykontynentalnych zdolnie sterowanych pocisków balistycznych.

**W Dallas** (stan Texas) oddano do użytku największe na świecie lotnisko przeznaczone wyłącznie dla ruchu samolotów prywatnych. Pasy startowe umożliwiają przyjęcie maszyn nawet wielkości Convair-440. Dla samolotów małych wybudowano 150 (!) hangarów, zaś sześć olbrzymich hal służy do hangarowania większych maszyn dwusilnikowych. Nowe lotnisko położone jest w odległości 20 km od centrum miasta Dallas i czynne jest dzień i noc.

**Jak donosi oficjalny organ** Aeroklubu Szwajcarskiego, czasopismo „Schweizer Aero-Revue” w nrze 7 z lipca br., komisja szybowcowa Aeroklubu Szwajcarskiego zaproponowała Komitetowi Dyrekcyjnemu Aeroklubu, aby ekipa szwajcarska nie brała udziału w Szybowcowych Mistrzostwach Świata, które odbędą się w roku przyszłym w Lesznie. Komitet Dyrekcyjny Aeroklubu Szwajcarskiego na posiedzeniu w dniu 25 maja br. uchwalił ostatecznie, że Szwajcaria nie będzie reprezentowana na najbliższych mistrzostwach świata.

Decyzja Szwajcarów jest demonstracyjnym wyrazem dotychczas zaobserwowanych tendencji, które uzwewnętrznily się po raz pierwszy w praktyce przy końcu ub. r., kiedy to szwajcarscy modelarze odmówili udziału w mistrzostwach świata, jakie w roku bieżącym przeprowadził u siebie Czechosłowacja. Jasne jest, że tendencje te nie mają nic wspólnego ze sportem, a wyrosły na gruncie politycznym i ambicjonalnym.

**Wysokość 29 200 metrów** osiągnął amerykański balon wojskowy pilotowany przez kapitana J. W. Kittingera. Start do rekordowego lotu odbył się w South Saint Paul, w stanie Minnesota. Wysokość 29 200 m osiągnął pilot w ciągu 1 godz. 20 min. i przebywał na tym pułapie 2 godziny. Poprzedni rekord wynosił 23 000 m i ustanowiony był w listopadzie ub. r. przez dwóch oficerów marynarki USA.



# HARCERZE LOTNICY



Modelarstwo jako sport lotniczy cieszy się dużą popularnością w drużynach harcerskich. Jest ono traktowane jako pierwszy krok na drodze do dużego lotnictwa.

**Z** dużą radością powitało nasze społeczeństwo reaktywowanie Związku Harcerstwa Polskiego. Z sympatią śledzimy powrót do wielu tradycyjnych, słusznych, i wypróbowanych metod wychowawczych — obozów, zjazdów, gier i mundurków, którymi pasjonuje się nasze najmłodsze pokolenie. Spełniają się marzenia młodzieży o Wielkiej Przygodzie.

Ale Wielka Przygoda to nie tylko las, noc, oguśko, gawęda... To także niezapomniane przeżycia na lotniskach. Nie wnikając w szczegóły należy stwierdzić, że ZHP ma duże tradycje lotnicze. W okresie międzywojennym Związek rozporządzał własnymi ośrodkami lotniczymi, podczas okupacji harcerskie Szare Sze-regi prowadziły ożywioną działalność współpracując z zakonspirowanymi organizacjami lotniczymi. W pierwszych latach po wyzwoleniu harcerze brali aktywny udział w odbudowie zniszczonego lotnictwa sportowego. Wiele z nich jest dzisiaj znanymi działaczami sportu lotniczego, inżynierami, pisarzami czy konstruktorami lotniczymi. Dzięki ich inicjatywie w połowie kwietnia br. powstało przy Głównej Kwaterze ZHP — Kierownictwo Harcerskich Drużyn Lotniczych, a w całym kraju zaczęła wzrastać ilość drużyn lotniczych. Obecnie największą aktywnością na tym polu mogą się pochwycić: Wrocław, Jelenia Góra, Łódź, Tomaszów Mazowiecki, Poznań, Lublin, Gdańsk, Częstochowa i Warszawa. Najsilniejsza jest Harcerska Drużyna Lotnicza im. „Dywizjonu 303” we Wrocławiu, która prowadzi wśród młodzieży działalność na szeroką skalę.

Praca lotnicza w harcerstwie koncentruje się obecnie wokół trzech zagadnień. Do pierwszej grupy (zagad-

nienia ogólnolotnicze) — można zaliczyć m.in. współpracę z lotnictwem sanitarnym. Ostatnio zebrani na obozie w Brodnicy uczestnicy kursu zorganizowanego przez Chorągiew Warszawską urządzili lądowisko oraz uruchomili łączność telefoniczną z pobliskim urzędem pocztowym, poprzez który kontaktowano się z Zespołem Lotniczym Pogotowia Ratunkowego. Drugie zagadnienie — to sprawy szkoleniowo-rozrywkowe. Niedawno (23 czerwca) urządzono po raz pierwszy ciekawą imprezę pod hasłem: „Harcerski rzut lotniczy”. W miejscowości Gostyczyn—Kamienica w Borach Tucholskich wyrzucano z samolotów sprzęt i... skoczków spadochronowych. Najlepsze drużyny harcerskie Chorągwi Bydgoskiej wzięły udział w ich odszukiwaniu. Akcja udała się znakomicie. Dwie drużyny żeńskie schwyciły porucznika Sergiusza Smyka oraz Franciszka Koniecznego. Trzeciego skoczka, jak i poprzednich — pracownika Aeroklubu Bydgoskiego — Eugeniusza Wątrobę, usiłowały „Tygrysy” z drużyny bydgoskiej. Łupem harcerzy padły też: ponton, 2 radiostacje polowe, namioty i wiele innego sprzętu. Harcerska Służba Informacyjna, która była organizatorem tej niezwykle atrakcyjnej imprezy, będzie urzędowała w przyszłości więcej tego rodzaju gier polowo-lotniczych.

Główna Kwatera przywiązuje także dużą wagę do szkolenia drużynowych drużyn lotniczych i instruktorów harcersko-lotniczych. Zaplanowano w tej dziedzinie trzy akcje. Pierwszą z nich będzie kurs dla drużynowych drużyn lotniczych. Składa się on z dwóch etapów. W pierwszej części — prowadzenie pracy harcersko-lotniczej (metodyka, zagadnienia teoretyczno-praktyczne), a w

drugiej odbędzie się 4-tygodniowe szkolenie szybowcowe w Ligocie Dolnej. W Świdniku zostanie zorganizowany kurs drużynowych połączony z kursem skoczków spadochronowych oraz harcerski kurs modelarstwa lotniczego w Starej Miłosnej.

Do czołowych zagadnień należy sprawa znajdujących się w opracowaniu sprawności lotniczych. Jest to nowość w ZHP. Inicjatywa zasługująca na wyróżnienie wzbudza duże zainteresowanie w kołach lotniczych.

Oprócz powyższych przedsięwzięć Kierownictwo Harcerskich Drużyn Lotniczych opracowuje sprawę sprzedaży kompletów materiałów modelarskich (w torebkach). Nie ma jeszcze wprowadzić instytucji, która by już zgłosiła swój akces na sprzedaż, lecz to nie powinno przysporzyć kłopotów. Myśl sama jest bardzo cenna i należy tylko życzyć szybkiej realizacji jej inicjatorom. Niezależnie od poczyniń Głównej Kwatery dużą ruchliwość w świecie lotniczym wykazują także niektóre chorągwie lub hufce w terenie. M.in. jedna z drużyn Tomaszowa Mazowieckiego, która obozuje pod Cieplicami, zaopiekowała się obozem zuchowym. Starsi harcerze uczą młodych kolegów małego lotnictwa. Jest to doskonały sposób propagowania lotnictwa wśród najmłodszych. Oby takich przykładów było jak najwięcej. Poważnego zadania podjął się referat lotniczy Komendy Hufca Częstochowskiego. Otóż zaopiekowali się oni starym lotniskiem w Osonie i postanowili własnymi siłami oraz przy pomocy funduszy społecznych uruchomić szybowisko. Byłby to ośrodek wyłącznie dla harcerzy-lotników, którym kierowałby



Aeroklub Częstochowski przy współudziale instruktorów harcerskich.

Jak z tego pobieżnego przeglądu wynika, harcerze-lotnicy śmiało wkraczają na stracone niegdyś pozycje i z właściwą im energią osiągają w krótkim czasie poważne rezultaty. Lotnictwo sportowe powinno pomóc tej zasłużonej i sympatycznej organizacji, która wychowała już wielu uczciwych i odważnych ludzi. A przecież takich właśnie ludzi chcemy mieć w naszym lotnictwie.

JERZY STARON



Do wielu wybitnych odznaczeń przybyło majorowi Skalskiemu jeszcze jedno. Tym razem jest to krzyż harcerski. Został on tym samym honorowym członkiem drużyny swego imienia.

W Jeleniej Górze powstała drużyna harcerska im. Majora Stanisława Skalskiego. Na zdjęciu patron drużyny wśród harcerzy.





# TS-8 Bies -II



TS-8-BII z dodatkowym zbiornikiem paliwa. Wersja „paryska”.

Z cyklu  
KONSTRUKCJE  
LOTNICZE  
POLSKIEJ  
LUDOWEJ

Opis samolotu TS-8 „BIES”  
— „Skrzydłata Polska” —  
Nr 30/1956 r.

## WYPOSAŻENIE KABIN

### KABINA PRZEDNIA

1. Prędkościomierz
2. Wysokościomierz
3. Zegar czasowy
4. Busola
5. Sztuczny horyzont
6. Zakrętomierz
7. Paliwomierz
8. Lampka „Resztki paliwa”
9. Wskaźnik radiokompasu
10. Wariometr
11. Kontroler silnika
12. Przycisk cewki rozruchowej
13. Wyłącznik iskrowników
14. Wskaźnik podwozia
15. Lampka sygnalizacyjna „Wypuścić podwozie”
16. Przycisk kontrolny lampki sygnalizacyjnej
17. Gałka rozdzielacza podwozia
18. Obrotomierz
19. Manometr ładowania
20. Termometr mieszanki
21. Wyłącznik lamp kabinowych
22. Oporniki światła ultrafioletowego
23. Wyłączniki „Sygnalizacja podwozia na zewnątrz”
24. Woltomierz
25. Gniazdo wtykowe lampy pokładowej
26. Termometr głowicy
27. Wyłączniki „Obwód ogrzewania i oświetlenia” „Światło pozycyjne” „Ogrzewanie Pitot’a” „Ogrzewanie zegarów”
28. Przełącznik zakresów radiostacji
29. Sterowanie radiokompasem
30. Tabliczka abonenta telefonu
31. Wyłącznik „Oświetlenia zrzutu rakiet”
32. Wyłącznik „Rakietnica i kabiny”
33. Przyciski „Rakietnica”
34. Lampka „Sygnalizacja pracy prądu”
35. Wyłączniki „Obwód akumulatora” „Sygnalizacja podwozia”

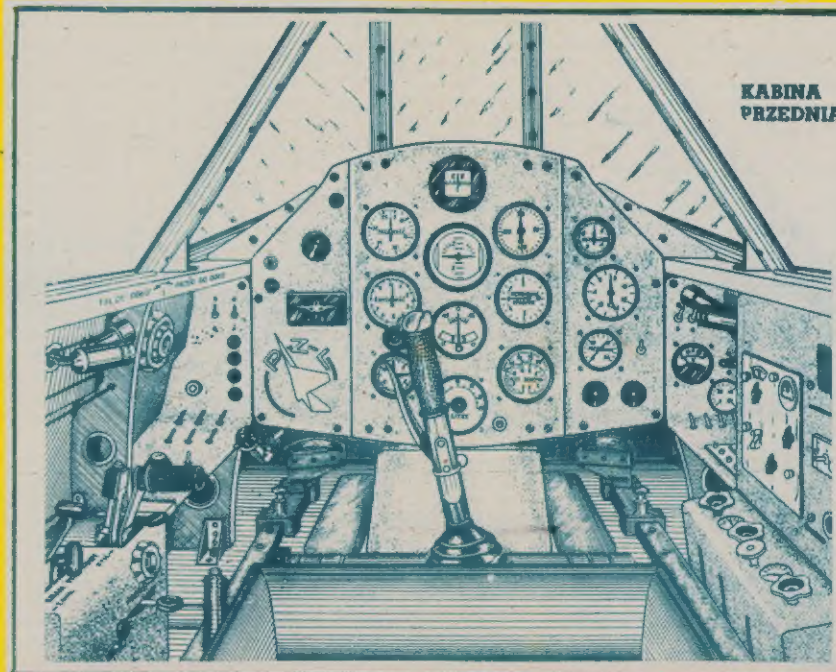
36. „Cewka zapłonowa” „Reflektor” „Horyzont”
37. Regulator „Oświetlenie busoli”
38. Zawór awaryjnego wypuszczenia podwozia
39. Manometr sieci awaryjnej
40. Zawór rozruchu silnika
41. Pompka zastrzykowa
42. Manometr sieci głównej
43. Zawór sieci głównej
44. Lampki oświetlenia białego
45. Lampki oświetlenia ultrafioletowego
46. Sterowanie klapką odciażającą
47. Dźwignia przepustnicy (gazu)
48. Przycisk uruchamiania radiostacji nadawczej
49. Dźwignia poprawki wysokościowej
50. Dźwignia podgrzewacza powietrza
51. Dźwignia sterowania obrotów śmigła
52. Dźwignia ręcznej pompki paliwowej
53. Dźwignia kranu pożarowego
54. Dźwignia sterowania żaluzjami
55. Dźwignia rozdzielcza klap
56. Ostrona akumulatora
57. Dźwignia sterowania
58. Przycisk telefonu pokładowego
59. Dźwignia regulacji wysokości fotela
60. Fotel pilota
61. Pedaly sterowania kierunkiem
62. Dźwignia hamulcowa kół

### KABINA TYLNA

1. Prędkościomierz
2. Wysokościomierz
3. Zegar czasowy
4. Busola
5. Sztuczny horyzont
6. Zakrętomierz
7. Paliwomierz
8. Lampka „Resztki paliwa”
9. Wskaźnik radiokompasu
10. Wariometr
11. Kontroler silnika
12. Wyłącznik iskrowników i kabiny
13. Wyłącznik iskrowników
14. Wskaźnik podwozia

15. Lampka sygnalizacyjna „Wypuścić podwozie”
16. Przycisk kontrolny lampki sygnalizacyjnej
17. Przełącznik paliwomierza
18. Obrotomierz
19. Manometr ładowania
20. Oporniki światła ultrafioletowego
21. Termometr głowicy
22. Wyłącznik „Wyłącznik rakietnic”
23. Przyciski „Rakietnica”
24. Tablica sterowania radiokompasu
25. Tabliczka abonenta telefonu pokładowego
26. Lampki światła białego
27. Lampki oświetlenia ultrafioletowego
28. Zawór awaryjnego wypuszczenia podwozia
29. Manometr sieci awaryjnej
30. Zawór awaryjnego wychylania klap do ładowania
31. Zawór awaryjnego wciągania podwozia
32. Gniazdo wtykowe lampki pokładowej
33. Lampka sygnalizacji pracy prądu
34. Wyłącznik „Telefon pokładowy”
35. Oporniki oświetlenia tylnego busoli
36. Dźwignia przepustnicy (gazu)
37. Przycisk uruchamiania radiostacji nadawczej
38. Dźwignia poprawki wysokościowej
39. Dźwignia podgrzewacza
40. Dźwignia sterowania skokiem śmigła
41. Blokowanie dźwigni
42. Dźwignia kranu pożarowego
43. Dźwignia pompki ręcznej paliwowej
44. Sterowanie klapką odciażającą
45. Dźwignia sterowania
46. Przycisk telefonu pokładowego
47. Przycisk zwalniania hamulców
48. Dźwignia hamulcowa
49. Dźwignia regulacji wysokości fotela
50. Fotel pilota
51. Pedaly sterowania kierunkiem
52. Ostrona odbiornika radiokompasu

**COPYRIGHT by „SKRZYDLATA POLSKA”**  
Rysowali JULIAN MALEJKO i ANDRZEJ JANKOWSKI



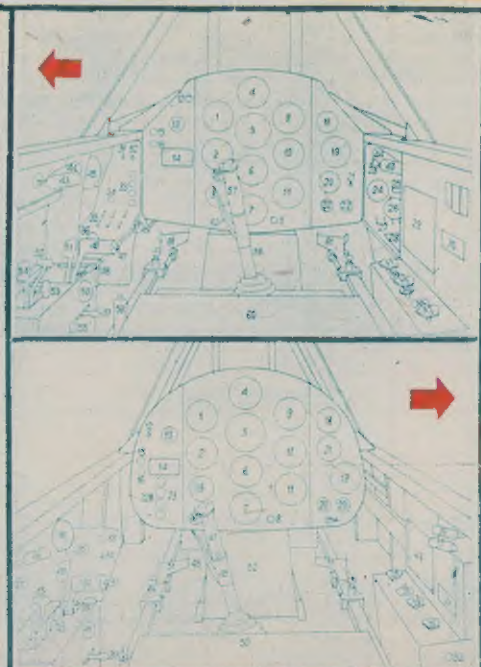
KABINA PRZEDNIA



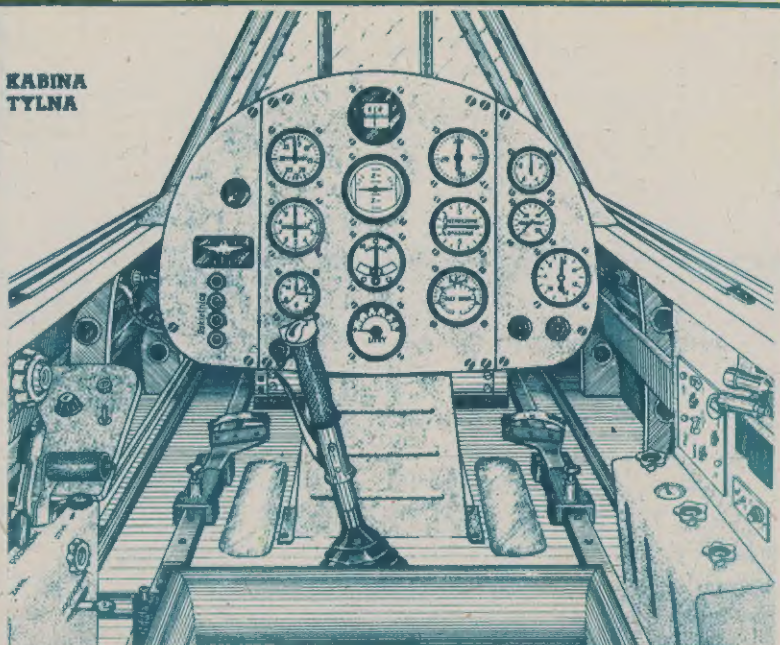


## OZNACZENIA

1. Silnik WN-3
2. Śmigło przestawialne
3. Regulowana zasłonka
4. Kabina przednia
5. Kabina tylna
6. Wzmacniacz telefonu pokładowego
7. Przetwornica
8. Antena ARK
9. Maszt anteny RSJU
10. Okucie skrzydła
11. Wlew paliwa
12. Dźwignie sterowe
13. Stopień chowany
14. Zderzak ogonowy
15. Podwozie przednie
16. Podwozie główne
17. Skrzydło środkowe
18. Reflektor
19. Kątownik łączący skrzydła
20. Zeberko — część górna
21. Zeberko — część dolna
22. Podłużnica
23. Skrzydło zewnętrzne
24. Kłapy
25. Łotka
26. Zakończenie skrzydła — odcinane
27. Światło pozycyjne
28. Rurka Pitot'a
29. Usterzenie wysokości
30. Kłapka wyważająca
31. Usterzenie kierunku
32. Kłapka odciążająca



KABINA  
TYLNA





# „LANCASTERY” W OGNIU

Napisał WIESŁAW BRODZIŃSKI

Ilustrował JANUSZ GRABIAŃSKI

**W**STAJE dzień, senny, monotony. Mgła, poruszana ledwo wyczuwalnymi podmuchami wiatru, pełza leniwie między hangarami i zabudowaniami lotniska. Przenika zimną wilgocią, kapie kroplami wody. „Lancastery” zakapturzone brezentowymi pokrowcami drżem, sobie oblepione mleczną zasłoną mgły — niewidoczne dla oka. Lotnisko w Faldingworth — baza operacyjna dywizjonu 300 — robi wrażenie opuszczonego i niezamieszkanego. Wygląda to tylko pozornie. Dalej, za lotniskiem, są baraki, a w nich ludzie. Właśnie obudziłem się. Przecieram oczy i patrzę na zegarek. Jest godzina ósma. Słucham. W baraku cisza przerywana miarowymi oddechami śpiących kolegów. Dlaczego oni jeszcze wszyscy śpią? — przychodzi mi do głowy pytanie. — Przecież już późno. O dziewiątej poranna odprawa załóg w crew roomie — jak zwykle. Może dzisiaj jest jakieś święto, o którym zapomniałem... Zastanawiam się przez moment, potem przenoszę wzrok na okno. Za oknem mgła. Świat wypłyty z kolorów, rozmazany i nieciekawym, jak leciwa kochanka po nieprzespanej nocy.

To nie święto, lecz pogoda — kleci mi się w głowie. W baraku jest zimno. Kicham parokrotnie, patrzę smętnie w okno i myślę — grypa. Zbieram siły. Chcę wstać. Podnoszę się z łóżka. Wstaję już jedną nogą, ale czuję nagły odpływ energii. Kładę się z powrotem i zaczynam rozmyślać, czy jednak nie mądrzej byłoby zrezygnować ze śniadania i pośpać dłużej. Kontemplację przerywa mi głos Władka:

— Ładna pogoda, co?

Pytanie to brzmi trochę jak zaczepka. Budzę się z paskudnym samopoczuciem.

Patrzę na Władka. Spimy koło siebie. Władek jest tak samo wypłyty z kolorów, jak pogoda za oknem. Nie wyspał się. Poprzedniego dnia wieczorem, w gospodzie „Pod Czerwonym Bykiem”, obchodziliśmy zaręczyny pilota kapitana Abramskiego. Do późnej nocy piliśmy gin i whisky. Wódka mu pewnie szkodzi — myślę i doję głośno:

— Ładna pogoda. Dla kaczek ładna...

Władek niby to śmieje się i z mętną nadzieją w głosie podtrzymuje rozmowę:

— Może się mgła rozejdzie? Jak myślisz...

Po gin’ie zmieszany z whisky miewam zawsze przyptęły pesymizm — wtrącam gorzko:

— Tak. Na pewno się rozejdzie. Po całej Anglii...

Władek puszcza uwagę mimo uszu.

— Operacji nie będzie dzisiaj? — pyta jeszcze z ciałą tą samą mętną nutą nadziei w głosie. — Jak myślisz?

Jestem znudzony. Patrzę na niego krytycznym okiem:

— Co, ty chcesz latać? Człowieku! Ptaki chodzą na piechotę, a ty chcesz latać?

Szukam potwierdzenia tego co powiedziałem. Wyglądam przez okno. Widzę spacerujące na ziemi wrony. Machają skrzydłami, ale nie podrywają się do lotu. Omiągają kałuże wody. Jest kwiecień 1945 roku. Dywizjon od paru dni uziemiony. Nad kontynentem warunki atmosferyczne podobno są dobre. Tutaj mgła.

— Idziesz na śniadanie? — Władek zmienia temat rozmowy.

Odpowiadam mu, że nie idę. Władek ubiera się. Przed wyjściem robi się tajemniczy. Z miną cyganki, która mówi: „...a będzie mu na imię Józef...” nachyla się nade mną:

— Sam wiesz, z angielską pogodą to tak samo jak z kobietą — nigdy nie wiadomo, co za pięć minut zrobi. Dzisiaj na noc polecimy — akcentuje — mnie przecucie nie zawodzi. Ja mam nosa...

Wychodzi. Nieomal parskam śmiechem. Władek ma nosa! — kpię w duchu — ano ma, skoro tak mówi. Ale co może być warte jego przecucia...

Sierżant Władek, mechanik pokładowy z załogi kapitana Abramskiego, ma wady i zalety, jak każdy człowiek, ale zdecydowanie mieści się ze swoim duchowym „ja”, ściśle w granicach

pięciu zmysłów, nos służy mu do wąchania, ale nie tego w przenośni. Gdyby sprawy stały inaczej, Władek przypuszczalnie posiadałby duże oszczędności. Jest ustawicznie zadłużony. Zawdzięcza to swojemu niezmiennemu przecuciu, że tym razem wygra. Ma jednak cholernego pecha.

Wprawdzie (zastanawiam się obserwując spacerujące wrony) trudniej jest wyczuć u przeciwnika karę dam, kiedy się ma samemu karę waletów i nie przegrać kilkunastu funtów, niż podać prognozę pogody o zmiennym zachmurzeniu i zmiennych wiatrach. Meteorologia jest na pewno łatwiejsza od pokera, ale i tak za mądra dla Władka — wymaga intuicji.

Jedynym członkiem dywizjonu, który mógłby coś mądrego powiedzieć o pogodzie i dać prognozę — przychodzi mi na myśl — jest Kiwi. On mógłby, ale nie może — dochodzę po chwili rozmyślań do paradoksu — Kiwi jest czarny, ma cztery łapy, kończy się ogonem... Kiwi jest psem.

Ten ma nosa — myślę z zachwytem. Przypomina mi się zdarzenie sprzed paru miesięcy. Dywizjon startował na bombardowanie Essen. Kiwi, który tego dnia był w nastroju do latania (miewał takie stany swojej pierwotnej duszy) przeciętnie dwa razy w miesiącu) wskoczył do jednego z „Lancasterów”. Przed samym jednak startem uciekł na siłę z maszyny, „przesiadł się” i poleciał innym samolotem. Załoga, od której uciekł, nie powróciła do bazy. Po tym wypadku zaczęto o Kiwim różnie opowiadać. Jedni mówili, że to może nie pies, inni, że właśnie pies. Zdarzenie zostało zanotowane w kronice dywizjonu jako niewyjaśnione.

Gdyby Kiwi umiał mówić, byłby największym fenomenem dwudziestego wieku — snuje wniosek. Czarny, średniej wielkości, biała łaska na przedniej prawej łapie. Łaska, która przyciąga uwagę. Chcę go sobie przypomnieć, ale pojawia mi się Betty, barmanka z „Pod Czerwonego Byka”. Jest mi przyjemnie, nawet nie wiem kiedy zasypiam. Ze snu wyrwa mnie brutalnie znajomy głos:

— Te, wstawaj, do cholery. Prześpiż żarcie...

Patrzę na intruza. Stoi nade mną Jurek — radiotelegrafista. Pomimo swoich wczesnych dwudziestu lat, ma twarz poorly zmarszczkami jak emerytowany major. Żyje w tej chwili z trzecią żoną. Temu pewnie kobiety szkodzą — myślę i mówię:

— Jakie żarcie?

Spoglądam na zegarek. Jest po dwunastej.

— Obiad — odpowiada. — Przespałeś ranną odprawę.

— Było coś ciekawego? — pytam trochę ożywiony.

— Mgła...

— Będą loty?...

Jurek wrzusza ramionami.

— Mało prawdopodobne. Wstawaj, bo przegapisz obiad.

Po chwili zabiera szalik ze swojego łóżka i zostawia mnie w baraku samego. Inni już wyszli.

— Organizujecie po obiedzie pokera, Zagrasz? — rzuca pytanie od drzwi.

— Zagram. Potrzebuję dużo pieniędzy.

— Ja też. Zobaczymy się w kasynie.

Wstaję tym razem na dobre. Zty, z nadzieją godną lepszej sprawy. Siadam na motor i jadę do kasyna. W hallu wpadam na Kazika. Kazik jest bardzo wysoki, barczysty, do wieńczątki tylnego strzelca ledwo się mieści.

— Przed chwilą był do ciebie telefon — mówi sztucznie basem.

Kazik nie bez racji uważa, że cienki głos, jakim go obdarzyła natura, nie harmonizuje z jego okazałą postacią. Dużo pali, pije — to podobno ma mu pomóc.

— Telefon? — pytam zdziwiony. — Kto dzwonił?

— Jakaś Rita.

Rita? — zastanawiam się. Wiem kto to jest Rita.

— Co chciała?

— Chciała się z tobą zobaczyć... dzisiaj wieczorem.

— No to bosko, Kazik. Umówiłeś mnie, przypuszczam.

— No, str. Powiedziałem, że dzisiaj wieczorem będziesz zajęty.

— Po jakie licho, Kazik — denerwuję się — gdzie twój refleks? Przecież wiesz, że mi bardzo zależy na Ricie. Nie jakiejś Ricie. Na Ricie. Znasz ją, do diabła...

Kazik przerywa mi w pół słowa:

— Wywiesili listę. Lecimy na noc. Yes, str.

W pierwszej chwili wydaje mi się, że się przestyszałem. Potem podejrzałem, że Kazik łże. Wiadomość więcej niż zaskakująca: widzialność wprawdzie lepsza niż rano, ale ciągle jeszcze słaba. Stanowczo za słaba. Jakies trzysta metrów.

— Nie bujasz? — pytam ostro.

— Po cóż? Idź i sprawdź listę. O piętnastej trzydzieści odprawa — odpowiada głosem żenująco szczerym. Uśmiecha się przy tym jakby kpił, ale na ten uśmiech nie zwracam uwagi. Kazik mimo woli często tak właśnie się uśmiecha. I to w momentach najbardziej nieodpowiednich. Do tej pory nie przekonał jeszcze żadnej dziewczyny o tym, że ją kocha.

Kazik klepie mnie po ramieniu.

— Lecimy dzisiaj na noc, str...

Czuję się świetnie, jak ktoś, komu się coś ważnego udało. Co najmniej jakbym się zbudził z letargu podczas zabijania wieka trumny.

— Umówiłem cię z Ritą na jutro — słyszę jak przez watę. Idę na obiad.

★

Dochodzi 15.30. Sala odprawy zapelniona do ostatniego miejsca. Leci szesnaście załóg. Siedzą na framudze okna, inne miejsca pozajmowane.

Wchodzi Jarkowski, major, dowódca dywizjonu. Sprawdza obecność...

— Proszę zasłonić okna i zamknąć drzwi. Kto chce, może palić.

Przez chwilę słychać krzątanie, krzesanie ognia, potem pod jasno palące się żarówki ulatują kłęby niebieskiego dymu. Przed nami wisi wielka mapa. Zajmuje połowę ściany. Jest zasłonięta ciemną tkaniną. Odprawa załóg na wstępie ma w sobie coś z teatru. Zaczyna się zawsze od podniesienia zastaniającej mapy kurtyny. Jarkowski z odsłonięciem jakoś się dzisiaj nie śpieszy. Uśmiecha się lakonicznie, zapala papierosa, wda się w pogawędkę z Anglikiem z „operation”. Trwa to dość długo. Trącam Abramskiego, koło którego siedzę.

— Co major tak marudzi...

Abramski nie wie. Też uważa, że można by przedrzeć.

— Zaczynać! — wyrzywa się ktoś z tyłu. Przez salę przebiega szmer niezadowolnienia.

— Spokój, proszę!

Na twarzy Jarkowskiego pojawia się jakiś chytry obiecujący uśmiech. Zasłona idzie w górę. Szukam wzrokiem celu. Jest. Czarna taśma, która wyznacza linię dołotu, przecina mapę łamaną trasą prawie przez całą szerokość. Kończy się obwódką gdzieś pod samym Berlinem.

— Oooooo! — wyrzywa się okrzyk zdumienia.

Jarkowski musi poczekać. Próby uciszenia zebranych w pierwszej chwili nie odnoszą skutku.

— Spokój, proszę — zaczyna, uroczystym, niecodziennym głosem. Bombardujemy dzisiaj Potsdam. Główny cel — Reichstag, miasto jako cel pomocniczy. Potsdam jest prawie przedmieściem Berlina. Kierunek nalotu 090. Po zejściu z celu będziecie brali powrotny kurs znad centrum Berlina. Nie lekceważcie przeciwnika. Do końca wojny niedaleko, ale Berlin jest brzońony jak dawniej. Leci razem sześćset trzydzieści cztery maszyny, w trzech rzutach. Wy — w pierwszym. Lokalna pogoda niech was nie przeraża. Sekcja „Meteo” zapowiada poprawę widzialności. Tyle ogólnych uwag. Proszę leaderów sekcji.

Przewijają się leaderzy sekcji.

— Uważać na to... wystrzegać się tego... pamiętać o tym... to sobie zanotować... reszta jak zawsze... czy są pytania... proszę o pytania...

Przed mapą staje Anglik z „operation”.

— Silna koncentracja artylerii i reflektorów w rejonach Magdeburga i samego Berlina. Ai-



ming point, gentlemen — Reichstag. Kto wie? Może ktoś z was będzie miał szczęście i upoluje zwierza największego kalibru. Przypuszczam, że domyślacie się o kim mówię. Mam na myśli pana, którego wszyscy dobrze znamy — Adolfa Hitlera. On się teraz w tej okolicy kręci. Powodzenia, gentlemen... You have a nice chance, he hasn't got much lebensraum left now... Try not to miss him...

Upolować samego Adolfa? — słyszy się to prawie fantastycznie. Nie chce się wierzyć, żeby taka możliwość naprawdę istniała. Hitler w czasie alarmów siedzi dwanaście metrów pod ziemią... Ale przeproszyć go to będzie można. W najgorszym razie wystarczy i ta satysfakcja.

Odprowadzę kończy szef sekcji „Meteo“. Zaczyna nieśmiało. Zdaje sobie sprawę z tego, że nie będzie potraktowany zupełnie poważnie. Cóż, wiadomo: meteorologia!

— Panowie. Pogoda, ogólnie mówiąc, dobra. Nad samym celem bardzo dobra — nie zwraca uwagi na uśmiechy, bierze do ręki kredę i rysuje przekrój pogody na trasie od bazy do celu. — Nad samą Anglią widoczność słaba do umiarkowanej. Podstawa chmur osiemset stóp, pułap od siedmiu do dziewięciu tysięcy stóp, stratus stratocumulus. Zachmurzenie osiem dziesiątych. Nad kontynentem widzialność dobra do bardzo dobrej. Ciśnienie barometryczne bazy, celu... wiatry... kierunek, siła...

Notuję to wszystko, chociaż właściwie niepotrzebnie. Wszystkie te dane otrzymam w sekcji nawigacyjnej. Na sali ciemno od dymu. Major wstaje.

— Przypominam, kolacja o osiemnastej trzydzieści, początek startu o dziewiętnastej dwadzieścia.

Odproważ skończona. Idę teraz do baraku, w którym mieści się sekcja nawigacyjna. Rozkładam na stole Mercatora i zabieram się do obliczeń. Trasa jest pięknie długa, obliczona na przeszło dziesięć godzin lotu. Czasu jest mało. Zapominam o wszystkich blaskach i nędzach tego świata.

★

Dużo mocnej kawy. Całą noc trzeba będzie przewieźć na tlenie. Piję na stojąco i patrzę na pilota. Abramski ma przygnębioną minę. Jest bez humoru.

— Startujemy z zero dziewięć — mówi niechętnie — krótki runway jak wszyscy diabli, wszystkiego tysiąc sto metrów. Z maksymalnym obciążeniem i bez wiatru... to będzie grobowy start... Mam pierwszy numer.

— Po co się martwić na zapas, może się wiatr namyśli i podmucha — pocieszam go.

Abramski macha ręką, co u niego oznacza złość i rezygnację.

— No to co — ciągnę dalej nie spieszony — chcesz nas rozłożyć zaraz na starcie? W takim razie po co męczyłem się przez dwie godziny nad Mercatorem? Po co tyś się wczoraj tak młodo zaręczył? Zastanów się...

Abramski parzy sobie usta kawą i patrzy na mnie z ukosa. Nie lubi, jak mu wspominać wiek narzeczonej. Jest od niego młodsza o dwadzieścia parę lat. Kocha ją, ale nie lubi, jak o niej ktoś mówi.

— To będzie grobowy start... — upiera się ponuro, machając ręką.

— Masz wszystko? Jesteś gotowy? — pyta.

— Ja zawsze — odpowiadam z dwuznacznym uśmiechem.

Abramskiemu nie podoba się ten uśmiech. Trzeci raz macha ręką.

Podjeżdża samochód, który nas podwiezie do „Lancastera“. „S“ jak Sugar. Na lotnisko osiada mglisty zmierzch. Jest mokro, zimno, prawie ciemno. Drogę samochodu wytyczają dyskretne, niewidoczne z góry, światła po obu stronach perymetru. Po prawej mijamy runway, z którego za pół godziny będziemy startować. Budka startowa — popularnie zwany karawan — pali się czerwonym ostrzegawczym światłem. Kierowca zakręca i zgrzyta hamulcami.

— Abramski wysiadać...

Zabieram swój ekwipunek i przeciskam się między jadącymi dalej, do wyjścia. Potykam się. Potrącam innych. W ciemności rozlegają się przekleństwa. Jestem najbardziej objuczony z całej załogi. Mój ekwipunek waży chyba ze trzydzieści kilogramów. Jako ostatni podążam do maszyny. „Lancaster“ — „S“ jak Sugar, odcina się niewyraźnymi konturami od ciemnego tła mglistej nocy. Błyskają latarki, słychać głosy. Przed maszyną Abramski rozmawia z obsługą techniczną. Mijam go i ładuję się do kadłuba. Jurek jest już przy swoim Marconim. Zadyszany rzucam buble gdzie się da, siadam w swojej kabine przy stoliku i odpoczywam. Bombardier chodzi pod kadłubem, świeci latarką, ogląda swoje bomby. Jest tego cały komplet. Od małych parafuntowych, poukładanych w zasobnikach, jak zapalniczki, do wielkiej, pękatej, jak beczka — dwutonówki. Ta ma to do siebie, że wybuchając zmiata za jednym zamachem pół ulicy.

Zaczynam się pomatu rozpakowywać. Wyciągam mapy, przybory kreślarskie, suwak, zapalam światło nad stolikiem. Za plecami przeciskają się: pilot, bombardier i mechanik pokładowy. Bombardier leci jako drugi nawigator. Siada koło mnie z prawej strony. Do jego obowiązków należy obsługa nadawczo-odbiorczego urządzenia radarowego (H2S).

— Zygmunt, jak z samopoczuciem?

— Couldn't be better — odpowiada po angielsku. — Zglądziemy Hitlera z całą rodziną, kochanką i psem.

Zygmunt rozkłada swojego Mercatora. Ma na nim naniesioną całą trasę. W czasie lotu będzie prowadził „trackplot“, to znaczy będzie brał namiary na H2S-ie i krzyżykami oznaczał obok zaplanowanej trasy faktycznie przebytą. Nu wózków podjeżdżają do maszyny akumulatory. Po drugiej stronie lotniska grają już zapuszczone silniki.

— Prawy zewnętrzny...

— Prawy zewnętrzny — odpowiada z dołu obsługa akumulatora.

— Kontakt!

— Kontakt...

Silnik kicha parokrotnie. Po chwili pracuje równym rytmem na niskich obrotach.

— Prawy wewnętrzny...

Zakładam haubę ze słuchawkami radiotelefonu. Pracują już wszystkie cztery silniki, porozumiewanie się wprost jest już niemożliwe.

— Uwaga nawigator — słyszę w słuchawkach — sprawdzaj „GEE“. Próbuje lewy zewnętrzny.

Zgłaszam gotowość do tej czynności. „GEE“ jest drugim po H2S-ie aparatem radarowym na pokładzie samolotu. Jest to aparat odbiorczy, na którym odczytuje się czasy rozchodzenia się sygnałów nadawanych przez stałe stacje transmisyjne rozlokowane na Wyspach Brytyjskich i gdzie indziej. Obsługa jest prosta. W ciągu niecałej minuty pozwala na zidentyfikowanie pozycji samolotu w dowolnym punkcie

kontynentu czy wyspy z dokładnością do dwustu metrów. Bez tych urządzeń nie byłoby precyzyjnych bombardowań zsynchronizowanych co do minuty w czasie bombardowań strategicznych, w których naraz biorą udział setki samolotów.

— „GEE“ okey — zgłaszam do mikrofonu.

Kolejno wszystkie stanowiska meldują gotowość do startu. Abramski włącza VHF. Rozmawia z kontrolą.

— Sugar, taxi, clearance please... over.

Kontrola podaje ostatnie aktualne ciśnienie barometryczne lotniska i poziomu morza. Pilot zgrywa wysokościomierz.

— Możecie kołować. Sugar, Runway 09, caution, no wind, over...

— Wiem, że nie ma wiatru — mówi Abramski — może zmienicie na siedemnaście. — Runway siedemnaście jest dłuższy, ma tysiąc sześćset metrów rozbiegu. Kierunek startu w warunkach pogody prawie bezwietrznej nie gra roli.

— Nie! Nie! — chrzypi kontrola. — Karawan stoi przy zero dziewięć, kołujecie na zero dziewięć... over.

— Dobrze. Dobrze, kołuję na zero dziewięć... — trzaski w słuchawkach ustają.

Abramski wyłączył VHF. Słyszę, jak mruczy teraz pod nosem:

— Karawan, psia mać... Zdaje się, że następny start odbędzie się prawdziwym karawanem do piekła.

Mechanicy wyciągają podstawki spod kół. Z przodu sygnalista świeci latarką. Wskazuje pilotowi drogę na perymetr. Jest ciemno, aż czarno. Nic nie widać. „Lancaster“ z obciążeniem waży trzydzieści pięć ton.

Zesliznąć się z betonu na rozmokłą trawę znaczy tyle, co ugrzęznąć na amen i nie polecieć na operację. Wykołujemy bez przeszkód. Pilot zwiększa obroty. Teraz na perymetrze jest łatwiej. Kołujemy wzdłuż światła. Okrążamy karawan i stajemy w pozycji startowej. Z karawanu błyska zielone światło. W słuchawkach Abramski:

— Sugar, take off clearance, over.

— Clear to take off. Good luck Sugar — odpowiada kontrola.

— Startujemy.

— Staję za pilotem, silnie chwytam rękami za oparcie jego fotela. Czuję się niewyraźnie. Abramski to stary, doświadczony pilot, który bez powodu nie traci humoru i dobrego samopoczucia. Pełny boost. Pełny mały skok śmigła. „Lancaster“ trzymany na hamulcach drży konwulsyjnie i wyrzywa się do przodu. Pilot puszcza hamulce. Ruszamy z nieprzytomnym rykiem naprzód. Samolot pomatu uczynia nabierać prędkości. Sterowany przez Abramskiego idzie jak po sznurku. Ale co z tego — wolno. Patrze przez plecy pilota na prędkościomierz. Strzałka porusza się leniwie. Czerwone ostrzegawcze światła graniczne zbliżają się w oczach, a Abramski mocuje się dopiero z podniesieniem ogona. Jeszcze parę uderzeń ogonem o asfalt. Ogon idzie w górę. (dcn)





# KLUB MIŁOŚNIKÓW LOTNICTWA

Magazyn miłośników pięknej dziedziny, różnych wiadomości  
lotniczych dawnych i nowych, dla zabawy i pożytku osób obojętnej płci,  
wszelkiego wieku i stanu

## Miedzy nami KaeMeLowcami

Dzisiaj zatrzymamy się chwilę nad listem otrzymanym od Johna Oettingborga-Kallasa z Gdańska. Pisze on, m.in.:  
„Jako członek KML chciałbym prowadzić korespondencję z kolegami w Polsce i za granicą. Chętnie odpowiem na każdy list napisany w językach: rosyjskim, angielskim, szwedzkim, duńskim, norweskim, niemieckim, francuskim i czeskim. Pragnąłbym, aby Klub nasz skupiał nie tylko Polaków, ale także miłośników lotnictwa z za granicą. Dlatego uważam, że nawiązanie kontaktów między naszym klubem, a podobnymi klubami innych państw byłoby niezwykle korzystne tak dla zaspokojenia naszych różnorodnych zainteresowań lotniczych, jak i zdobycia nowych przyjaciół.”

Zyczenie niewątpliwie piękne. Oczywiście wyobraźni widzę już na moim biurku stosy listów od miłośników lotnictwa z różnych stron świata i... znaczki pocztowe na nich — bogaty hip dla filatelistów. Warto więc zaapelować do miłośników lotnictwa ze wszystkich stron świata, bądź to o zgłaszanie się w „szeregach” KML, bądź też o nawiązywanie kontaktów z członkami naszego klubu, których nazwiska i adresy podajemy w każdym numerze. „Skrzydlatej”.

Proponuję też, aby KML przybrał charakter międzynarodowy (taki zresztą zaczyna już mieć, bowiem wśród członków jest już dwóch Czechosłowaków), nasunęła mi kilka pytań, mianowicie: Co robią członkowie KML? Czy korespondują już między sobą, wymieniają poglądy i doświadczenia z zakresu wspólnych lotniczych zainteresowań, czy też ograniczają się jedynie do korespondowania ze „sztabem”? A może powstało już jakieś kółko zainteresowań? — proszę, napiszcie o tym, a Wasze formy współpracy między miłośnikami lotnictwa będziemy obowiązywać przekazać innym. Czym bogatsza i różnorodniejsza będzie nasza praca, tym szybciej i więcej pozyskamy przyjaciół z granicami kraju. Jasia

## Przebiegi LOTNICZA

Marjan Sitko z Bytomia. Przyjeżdża do Oficerskiej Szkoły Lotniczej i Technicznej Szkoły Wojsk Lotniczych są na razie wstrzymane. Od kandydatów do tych szkół jest wymagane w zasadzie wykształcenie średnie (duża matura). Radzimy zainteresować się sportem lotniczym w Aeroklubie Śląskim (Katowice, lotnisko) lub w Aeroklubie Głiwickim (Głiwice, lotnisko).

Tadeusz Tygielski z Bodzowa. W celu nabycia żądanych numerów „Skrzydlatej” trzeba należność wpłacić przekazem pocztowym na adres: Magazyn Wydawnictw Komunikacyjnych — Warszawa 10, ul. Widok 8, zaznaczając na przekazie o jakie numery chodzi.

Wiersz do druku nie nadaje się.

Stanisław Gabryś ze Szczawnicy. Radzimy wybrać się (może z kolegami?) na wyprawę do Aeroklubu Tarzańskiego w Nowym Targu. Tam będziecie mogli zobaczyć z bliska interesujące Was samoloty i szybowce.



Projekt Janusza Kosza z Mrağowa.

## LEKARZ LOTNICTWA ODPOWIADA...

Tadeusz Jarmuła z Raciborza. Możliwe jest, że wykrycie u Was daltonizmu spowodowane zostało zbyt pospiesznym, niedokładnym badaniem. Jeżeli jednak lekarz okulista, specjalista lotniczy stwierdzi u Was daltonizm, nawet u bardzo słabym stopniu, to według obowiązujących przepisów na szkolenie lotnicze nie będziecie mogli być zakwalifikowani.

Stanisław Lasków z Gdańska. Brak dwóch zębów nie powinien być powodem nie przyjęcia Was na szkolenie lotnicze. Jednakże o stan uzębienia musicie bardzo dbać, aby nie spowodować dalszych ubytków.

Dr J. B.

Jaki to szybowiec? — Odpowiedź na kartach pocztowych prosimy nadsyłać do 6 sierpnia br. Nagrody — pięć zdjęć tego szybowca w formacie 13 x 18 cm.

## Z BIERAMY FOTOGRAFIE SZYBOWCÓW



## Na Ekranie

### BATALION Z NIEBA

W rok po zakończeniu II wojny światowej zrealizowano we Francji film lotniczy pod tytułem „Batalion z nieba” reżyserii Alexandra Eszwaya. Jest to film w dwóch seriach omawiający niezwykle dzieje batalionu francuskich skoczków spadochronowych, którzy o kilka godzin poprzedzili właściwą inwazję aliancków. Zwraca uwagę świetny scenariusz Józefa Kessela. W jednej z ról głównych wyróżnił się doskonałą grą Pierre Blanchard. Warto przy tej okazji nadmienić, że A. Eszway zmarł w roku 1947 w mieście scowoci Saint-Tropez podczas pracy nad filmem „Maksimum 80”. (m)

## ZBIERAMY ZNAKI TOWARZYSTW LOTNICZYCH



Aer Lingus IRLANDIA

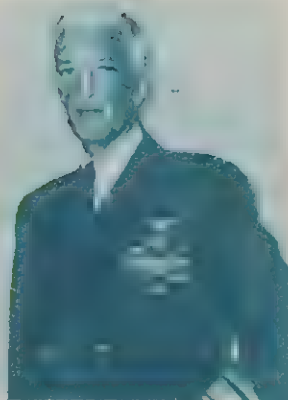
## INŻYNIER LOTNICZY ODPOWIADA

Andrzej Radajewicz z Warszawy. W Polsce nie prowadzi się prac badawczych nad samolotami o dużych prędkościach, zatem konstruowanie samych kabin o loby nieuzasadnione. Możemy, że w związku z planami działalności Polskiego Towarzystwa Astronautycznego, prace na ten temat będą w przyszłości rozpoczęte.

## ZBIERAMY ZNACZKI LOTNICZE

Ostatnio ukazał się w obiegu nowy znaczek belgijski, przedstawiający nowoczesny śmigłowiec komunikacyjny, kursujący na liniach lotniczych SABENY. Wydrukowano go techniką stalorytniczą w 3-colorach: niebieskim, zielonym i czarnym. Wartość nominalna: 4 franki. Format: 38 x 28 mm.

Z. R.



Byrd Richard Evelyn

## WIELCY LOTNICY ŚWIATA

BYRD Richard Evelyn (1888-1957), jeden z najwybitniejszych zdobywców szlaków powietrznych. W wieku lat 12 odbył podróż dookoła świata jako chłopiec okrętowy. Mając lat 24 ukończył Akademię Morską, a w okresie pierwszej wojny światowej przeszedł przeszkolenie pilota lotniczego. Już w roku 1918 planował przelecenie Atlantyku na wodniopłacie. W dniu 9.V.1926 r. osiąga pierwszy wielki cel życia: podczas lotu (trwającego 15 h 40') przeleciał na 3-silnikowym „Fokkerze” wraz z Floyd Bennettem nad geograficznym biegunem północnym.

29.VI.1927 r. Byrd na wielomiejscowym samolocie przeleciał w 48 h Atlantyk. Był to lot znacznie dokładniej przygotowany niż brawurowy wyczyn Lindbergha. Byrd używał radia i większą część lotu — wobec fatalnych warunków atmosferycznych — odbył na ślepo. Wreszcie 28.XI.1929 r. wraz z pierwszym pilotem Balchenem, radiotelegrafistą June i fotografem Mc Kinleyem osiąga po raz pierwszy z powietrza biegun południowy. Wyczyn ten powtarza z innymi załogami jeszcze w r. 1947 i 1956 (mówi o 68 lat).

Ogółem Byrd stał na czele 5 wielkich wypraw antarktycznych, które z reguły posilkowały się w b. szerokim zakresie samolotami. Byrd odbywał loty jako dowódca załogi, drugi pilot i nawigator — często pełnił też funkcje radiotelegrafisty i fotografa. W roku 1934 Byrd dokonał śmiałego czynu, który wpłynął b. ujemnie na jego zdrowie: spędził samotnie 4 miesiące o kilkaset kilometrów od bazy, przeprowadzając wśród lodów Antarktydy obserwacje naukowe.

J. KĘDZ.

## Rozwiązanie zagadki fotograficznej

Zdjęcie zamieszczone w nr 26 „Skrzydlatej” przedstawia polski samolot LWD „Zuraw”. Za poprawne odpowiedzi: zdjęcie wylosował: JANUSZ GRZESZCZYK z Ostrowa, EDWARD NEUMAN z Rydułtów, ANDRZEJ ZAJĄC z Tuchowa, STEFAN RACHUTA z Poznania i KAZIMIERZ BEDNARZ z Tuchowa.



U PROGU PRZESTRZENI MIĘDZYPLANETARNEJ” — Eric Burgess. Tłumaczył mgr inż. Janusz Titor. Państwowe Wydawnictwa Techniczne. Warszawa 1957 r. Stron 186. Rysunków, fotografii i wykresów 103. Wydanie I. Nakład 10169 egz. Cena zł. 27.—

Jak powszechnie wiadomo, w astronautyce — gawiedzi wyznaczonej wprost astonomicznych badań — lotnictwo przoduje ZSRR i Ameryka. Z tej perspektywy im dotychczas kroku Anglia i Francja. Mieliśmy dotychczas wiele tłumaczeń na ten pasjonujący temat z rosyjskiego obecnie w księżce „U progu przestrzeni międzyplanetarnej” otrzymaliśmy przekład z angielskiego. W pracy tej omówiono zagadnienia, związane z budową rakiet, badaniem z ich pomocą górnych obszarów atmosfery, konstrukcją odpowiedniej aparatury badawczej oraz utworzeniem sztucznego satelity Ziemi i Marsa. Fizyko dane oparte są na doświadczeniach i do robót naukowych amerykańskich instytutów badawczych. Szczegółowo wyjaśniono zjawiska zachodzące w różnych obszarach atmosfery ziemskiej.

Wielką zaletą książki jest utrzymanie wysokiego poziomu naukowego przy możliwie popularnym i atrakcyjnym ujęciu zagadnienia. Czytelnik zainteresuje się głębiej tymi sprawami, znajdzie również obfity spis źródeł, na razie częściowo tylko dostępnych w Polsce, które mogą być pożyteczne przy poważniejszych studiach.

Książka wydana została b. starannie. Zwracając uwagę wyraźnie, po większej części nie reprodukuje w Polsce fotografie.

Astronautyka wywołuje na całym świecie olbrzymie zainteresowanie. Wystarczy tylko przejrzeć zagraniczne pisma ilustrowane, aby ciągle napotykać na ten właśnie temat. Ale dlaczego w Polsce, w kraju o tak niskiej technice, podróż międzyplanetarna — zagadnienie przecież niezmiernie skomplikowane tak teoretycznie jak i praktycznie — cieszy się tak wielkim zainteresowaniem? Odpowiem na to kilkoma zdaniem z ciekawego artykułu J. Ciechocińskiego „To nie są sprawy księżycowe”.

„Podróże międzyplanetarne mogą mieć na życie na ziemi wpływ dużo większy, niż to ktokolwiek przewiduje. Stoimy w obliczu przemian dużo większych od tych, które mamy za sobą. Takie są perspektywy owej nowej epoki, które już dziś realnie dostrzegamy. Będzie to epoka, która może przynieść człowiekowi potęgę jaką nigdy dotąd nie rozporządzał, o jakiej nawet nie marzył.... To nie są sprawy księżycowe, to nie sprawy, o których wolno nam zapomnieć. Dzień jutrzejszy na pewno będzie dniem technicznym.... Problem automatyzacji i energii atomowej grozi wiekszym wstrząsem społecznym, niż wynalezienie parowej maszyny. Musimy doń już dzisiaj — w okresie polskiej niedzy — jak najdokładniej się przygotować”.

J. KOWNACKI



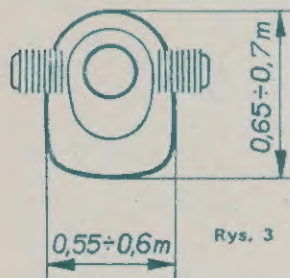
Mniejsze wymiary krepować już mogą swobodę ruchów pilota w kabine. Ustalimy obecnie, w którym miejscu wzdłuż kadłuba należy umieścić kabinę pilota. Dopóki nie dokonaliśmy jeszcze wstępnego wyważenia, oprzemy się na statystyce.

$$k = 0,44 \text{ lk} = 0,44 \cdot 4,20 = 1,85 \text{ m}$$

W przypadku zaś dwóch kabln w układzie tandem, wymiar k dla tylnej kabiny wypada:

$$k_2 = 0,50 \text{ lk}$$

Całkowitą długość samolotu i weźmiemy ze wzoru:



Rys. 3

$$l = 1,15 \text{ lk}$$

co daje

$$l = 1,15 \cdot 4,20 = 4,80 \text{ m}$$

Głębokość steru kierunku przyjmujemy w pierwszym przybliżeniu:

$$4,80 - 4,20 = 0,60 \text{ m}$$

W dalszych rozważaniach nie-

zbędne wymiary usterzenia wyznaczamy dokładnie. Ustalmy teraz położenie podwozia. Statystyka doradza nam

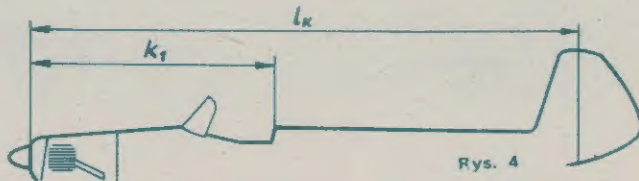
$$p = 0,225 \text{ lk} = 0,225 \cdot 4,20 = 0,95 \text{ m}$$

$$\text{kąt postępu } \alpha = 12 \div 14^\circ$$

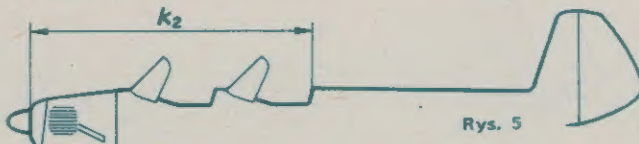
Rozstaw podwozia dobrze jest zachować w granicach

$$0,18 \div 0,20 \text{ b}$$

Kąt wzniosu skrzydeł 3 bie rzemy  $+6^\circ$ , gdyż projektowany przez nas samolot ma być dolnopłatem. Dla górnołatu przyjęlibyśmy  $3 = +2,0^\circ$ .



Rys. 4



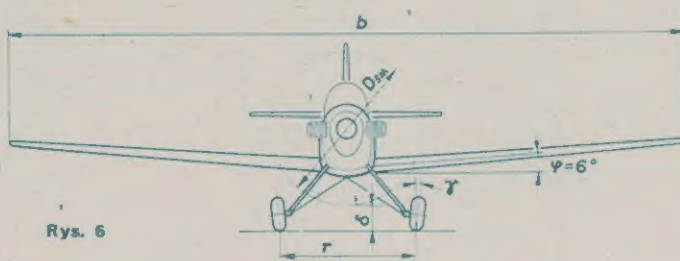
Rys. 5

$$p = 0,200 \div 0,250 \text{ lk}$$

(6)

przyjmujemy więc średnio

Przystępujemy z kolei do sylwetki samolotu w widoku z góry. W tym celu na wstępie wprowadzimy pojęcie średniej ciężkości odniesienia skrzydła.



Rys. 6



Rys. 7

## CZŁONKOWIE KML

264. Waldemar Leśniak (konstr. lotn., modelarstwo) — Strzelce Opolskie, ul. K. Miarki 15.

265. Jerzy Adamczak (lotn. wojsk.) — Poznań 24, ul. Głuszyna 212/1.

266. Ryszard Wiśniewski (szybown., modelarstwo) — Katowice 3, ul. Ks. Ścigaty (Internat nr 1).

267. Ryszard Chodkiewicz — grom. i p-ta Strzeszkowice, pow. Bełżyce.

268. Józef Wójcik (konstr. lotn.) — Mielec — Osiedle. Bl. 18 m 56.

269. Stanisław Baraniecki (konstr. lotn., ksiązk.) — Krotoszyn, ul. M. Buczka 1a.

270. P. Mulewicz — Biedrzychów Górny 2, p-ta Bogatynia, pow. Zgorzelec.

271. Jan Motyka (modelarstwo, filatel.) — Nawskie 302, p-ta Wielopole Skrzyńskie, pow. Ropczyce.

272. Eugeniusz Kozioł (modelarstwo, ksiązk.) — Nawskie 187, p-ta Wielopole Skrzyńskie, pow. Ropczyce.

273. Antoni Pas (modelarstwo, lotn., komunik.) — Nawskie 138, p-ta Wielopole Skrzyńskie, pow. Ropczyce.

274. Emil Bożek (modelarstwo, ksiązk.) — Nawskie 136, p-ta Wielopole Skrzyńskie, pow. Ropczyce.

275. Władysław Gawor (modelarstwo) — Nawskie Rzeki 155, p-ta Wielopole Skrzyńskie, pow. Ropczyce.

276. Marian Gawor (modelarstwo, ksiązk.) — Nawskie 163, p-ta Wielopole Skrzyńskie, pow. Ropczyce.

277. Modest Bożek (modelarstwo, lotn. wojsk.) — Nawskie 294, p-ta Wielopole Skrzyńskie, pow. Ropczyce.

278. Albin Janowski (rozrywki umysłowe, ksiązk.) — Augustów 37, p-ta Januszn, pow. Kozienice.

279. Szczepan Karwowski (konstr. lotn.) — Warszawa

10. Aleja I Armii W.P. 25 m 11

280. Janusz Makowski (ksiązk.) — Kraków 11, ul. Zduńska 14.

281. Waldemar Jarczyński (ksiązk.) — Zielonka k/Warszawy, ul. Mickiewicza 24a.

282. Roman Pohribniak (szybown., spadochr., zdjęcia) — Nowy Tomyśl, ul. Szpitalna 6.

283. Wojciech Bałaszewicz (historia lotn.) — Zwierzyniec n/Wieprzem, pow. Zamość.

284. Władysław Tobolewicz — Zakopane — Bystre, Droga do Oleczy 28b.

285. Alojzy Nowak (konstr. lotn., zdjęcia) — Nowa Huta 28, os. C 1, b. 11 c.

286. Ryszard Kosiedowski (filat., zdjęcia) — Bydgoszcz, ul. Kościuszki 51/3.

287. Jan Lorentz (szybown., modelarstwo, sylwetki samolotów) — Czersk, p-ta Góra Kalwaria.

288. Józef Karnocki (konstr. lotn.) — Chojnice, pl. Jagielloński 9.

289. Zygfryd Górczyński (modelarstwo, ksiązk., sylwetki samolotów) — Katowice, ul. Warszawska 12.

290. Aleksander Olejnik (modelarstwo, zdjęcia) — Krotoszyn, ul. Czerwonej Armii 66.

291. Michał Mankiewicz (konstr. lotn., szybown., spadochroniarstwo) — Lublin, ul. Sławińskiego 4 m 5a.

292. Jerzy Krzemieński (modelarstwo, ksiązk.) — Kielce, ul. Zagórska bl. 7 m 24.

293. Roman Gozdecki (szybownictwo) — Bydgoszcz, ul. Łabiszyńska 10 m 1.

294. Franciszek Binkowski (modelarstwo, zdjęcia) — Kolonowskie, ul. 1 Maja 34, pow. Strzelce Opolskie.

295. Adam Frankiewicz (modelarstwo, filat., zdjęcia) — Płock, ul. Obróńców Warszawy 6.

296. Józef Ogónowski (konstrukcje lotn., modelarstwo) — Białogard, ul. Księża Małe 2.

297. Celestyn Vonrath (ksiąk.) — Osiek n/Notecią, ul. Ogrodowa 3.

## ENGLISH ELECTRIC P-1B • WIELKA BRYTANIA

○ D kilku lat trwają w Anglii próby nowego naddźwiękowego myśliwca P-1, zbudowanego w zakładach English Electric. Przy opracowaniu P-1 wykorzystano wyniki prób przeprowadzonych z doświadczalnym samolotem Short SB-5 o zbliżonym układzie. Niedawno oblatano nową wersję samolotu P-1B. Jest to jakoby wersja seryjna. P-1B ma być, wg oficjalnych wypowiedzi, ostatnim angielskim myśliwcem z załogą.

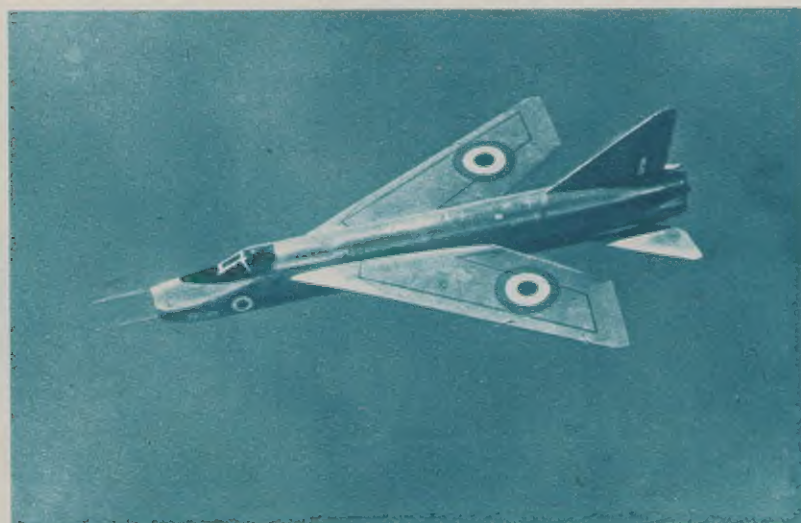
P-1 jest dwusilnikowym, jednomiejscowym, średniopłatem. Płat o bardzo wyraźnym skosie (ok.  $60^\circ$ ). Klapy umieszczone są na krawędziach spływu. Kabina ciśnieniowa wyposażona w fotele wyrzucane. Kadłub jest lekko zwężony w części środkowej. Osłona otwiera się do tyłu. Usterzenie wysokości — płytowe.

Podwozie trójkołowe, wciągane. Koła główne wciągane na zewnątrz, w skrzydła.

Dwa silniki turboodrzutowe Rolls Royce Avon o ciągu ponad 5000 kG każdy, wyposażone w dopalacze, zostały zabudowane jeden nad drugim w tylnej części kadłuba. Wlot powietrza wspólny, okrągły, ze stożkiem centralnym — zapewnia lepszą sprawność przy prędkościach naddźwiękowych niż poprzedni wlot owalny zastosowany w wersji P-1A. Zbiorniki integralne w skrzydłach.

(J. S.)

Myśliwiec English Electric P-1 A w locie.



DANE TECHNICZNE

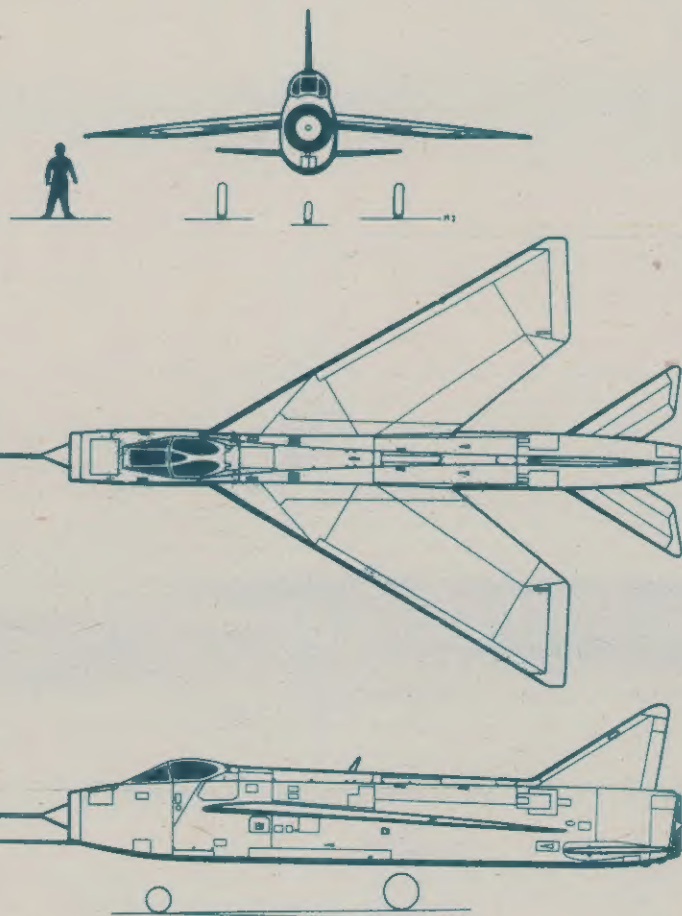
### Wymiary:

Rozpiętość — 11,0 m  
Długość — 16,0 m

### Osiągi:

Prędk. max. Ma = 2—2,3  
(2100—2400 km/h)  
Bliższych danych na razie brak.

## KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE





## 6950 M NA CZERWCOWEJ FALI

Z uwagi na ciekawą zjawisko występowania fali halniakowej w czerwcu, uważam za wskazane opublikowanie opisu lotu wykonanego dnia 11.6.57, w którym udało mi się osiągnąć nieźle przewyższenie. W dniu tym stwierdziłem występowanie czwartej fali, na której istniały możliwości uzyskania przewyższenia 3000 m, w rejonie na północ od zbocza szkoły szybowcowej w Jeżowie. Podane w opisie warunki meteorologiczne zostały potwierdzone przez relację z lotów instr. pil. Ratustńskiego oraz kol. kol. Michałskiego i Dziedzia. Wszyscy trzej uzyskali również diamentowe przewyższenia.

Przed startem pokrycie nieba 7/8 Cirrostratus, brak chmur falowych, gdzieś w dolinie Jeleniej Góry drobne chmurki rotorowe. Wiatr 3-9 m/sec. Po starcie o godz. 12.45 ze szczytu szybowiska w Jeżowie i prawie przez cały czas lotu nie napotykałem większych rzutów. Odczepiłem się na niecałych 900 m nad startem, przed chmurkami rotorowymi pierwszej fali, gdy wariometr wskazywał 4 m/sec wznoszenia. Po odczepieniu poniżej Śnieżki bardzo szybko wznoszenie zanikało, tak, że na szukanie straciłem około 180 m. Przesuwając się trawersem wzdłuż chmur rotorowych, które się tymczasem znacznie powiększyły i stały na wysokości około 2000 m (ponad miejscem startu) znalazłem strefę wznoszenia około 7-8 m/sec. W tym noszeniu, niewątpliwie rotorowym, nie występowały rzucania i tylko dało się odczuć lekkie wibracje, przechodzące co chwile przez szybowiec. Rotor miał kształt regularnego dość szerokiego walca z ładnie rozbudowaną podłużną chmurą.

Przejszła na falę specjalnie nie odczułem, tyle, że na wysokości około 3000 m wznoszenie zmalało do 3 m/sec i całkowicie zanikały wszelkie wibracje. W międzyczasie przesunąłem się na zachód i zbliżyłem do grzbietu Karkonoszy w rejonie nieznacznie na północ od Szrenicy. Nad zachodnim jej stokiem ustawiłem szybowiec na kurs 260. Wznoszenie zmalało do 1 m/sec. Zorientowałem się wreszcie dokładnie co do kierunku wiatru. Zacząłem przechodzić w poprzek fali trawersem w kierunku na ESE. Wzrost wznoszenia do 2 m/sec wykazał w tym przypadku, że wiatr wieje dokładnie z kierunku SSW, a więc prostopadle do grzbietu Karkonoszy. Na wysokości 4000 m uruchomiłem aparat tlenowy. Po czeskiej stronie zalegała cała nawiętrzną stronę gór, do około 6 km na południe od szczytów, strefa chmur kłębiastych.

Byłem niemal nad samą Śnieżką. Przy 2,5 m/sec wznoszenia szybowiec ustawiony pod wiatr na prędkości 55 km/h stał w miejscu. Trawersując następnie na prędkości 65 km/h krótkimi wypadami na północ i południe wyczułem, że strefa najsilniejszych wznoszeń znajdowała się nad samym masywem Karkonoszy. Osiągnąwszy 6300 m znalazłem się znów nad Śnieżką. Tu ustawiony pod wiatr na ekonomicznej prędkości uzyskałem 6700 m, po czym strzałka wariometru dość szybko opadła w pobliżu zera. Wy-

sokość 6870 m osiągnąłem nieco na wschód od Śnieżki, we wznoszeniu około 0,1 m/sec, stojąc względem ziemi w miejscu.

Zaczęła mnie ogarniać lekka mgła. W poszukiwaniu lepszych wznoszeń przesyłowałem pod wiatr na zwiększonej prędkości, straciłem 450 m, ale wysunąłem się z ogarniającej mnie chmury falowej o kształcie regularnych, bardzo wydłużonych dwóch wrzecion, połączonych ze sobą. Plexi kabinki było oszronione od środka już od 6500 m. Zmniejszona przez to widoczność spowodowała, że nie spostrzegłem tworzącej się chmury. Przecieranie iluzynki nie pomagało, gdyż matowiła ona natychmiast. Najbardziej ulegały oszronieniu boki i wierzch kadłuba, przód mniej. Od kłępsko zasłoniętego zaczępu trochę widać. Zmarzły mi aż do zdrętwienia palce prawej nogi, ale poza tym było właściwie dość ciepło. Przed chmurą falową, spod której się wy dostałem, uzyskałem 6950 m nad start, przy wznoszeniach od 2 m/sec na 6700 m, prawie do zera na pełnej wysokości.

Znajdowałem się około 2 km na wschód od Śnieżki. Była godzina 14.40. Ponieważ miałem już tylko niecałe 15 atmosfer ciśnienia tlenu, zacząłem schodzić. Kurs 270, pełne hamulce, prędkość 140. Przechodziłem przez inwersyjne zniżenia i widziałem teren tylko prosto w dół. Na 4000 m widzialność znacznie się poprawiła, dzięki czemu odróżniłem wyraźnie trzy pasy chmur rotorowych na przestrzeni od Karkonoszy po zbocze szkoły szybowcowej, a na północ jeszcze jeden pas chmurę wskazujący na istnienie czwartej fali. Postanowiłem zbadać czwartą falę. Zmieniłem kurs na północny i specjalnie wytrącając wysokość osiągnąłem, po przekroczeniu drugiej i trzeciej fali, wznoszenia fali czwartej na wysokości 3200 m. Chmury rotorowe były tu ładnie rozwinięte. Po przeszukaniu strefy wznoszeń na przestrzeni kilku kilometrów zbliżyłem się na odległość około 4 km na północno-wschód od Wojcieszowa. Ustawiłem kurs na szczyt szybowiska i próbowałem do niego dojść, ale ustalona prędkość 80 km/h równoważyła akurat prędkość wiatru, która zatem wyraźnie wzrosła. Stałem więc w miejscu na półtorametrowym wznoszeniu. Prawie cały czas na czwartej fali — z wyjątkiem dwóch przypadków pod wiatr — latałem w noszeniach rzędu 1,5 do 5 m/sec.

Na wysokości 4150 m ze względu na brak tlenu zdecydowałem się opuścić noszenie 1,5 m/sec. Z prędkością 140 km/h doleciałem nad południowe ładowisko szkoły szybowcowej. Na kilka minut nawiązałem kontakt z trzecią falą przed zboczem szkoły. Nie widząc celu w dalszym locie, wytraciłem wysokość i wylądowałem. Lot trwał 4 godziny 22 minuty. W dwie godziny po lądowaniu zauważyłem bardzo wysoko, nad miejscem gdzie występowała czwarta fala, piękną śnieżno-białą chmurę Acu-lent, natomiast reszta zachmurzenia związanego z falą zanikła.

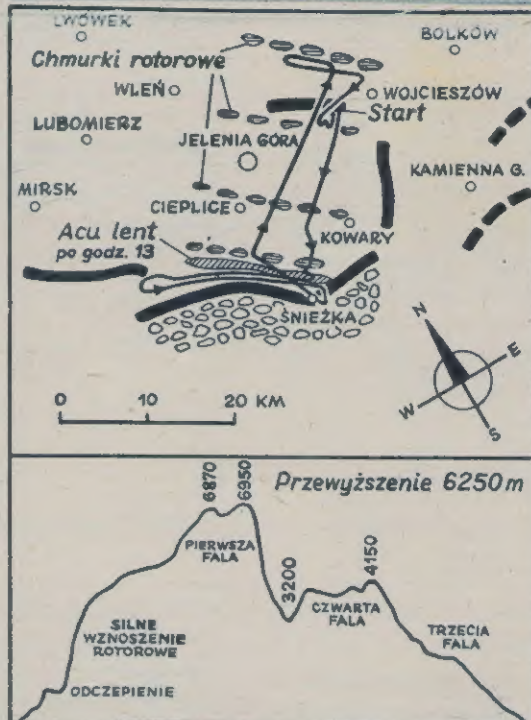
Przez cały czas lotu powyżej 4000 m, patrząc na zachód, można było dostrzec trzy wierzchołki silnie wypiętrzone chmur kłębiastych. Na środkowym z nich wytworzyło się bardzo wydłużone w kierunku północnym kowadło. O zmroku nadciągnęła słaba burza. W nocy spadł deszcz.

LESZEK SZCZĘŚNIAK

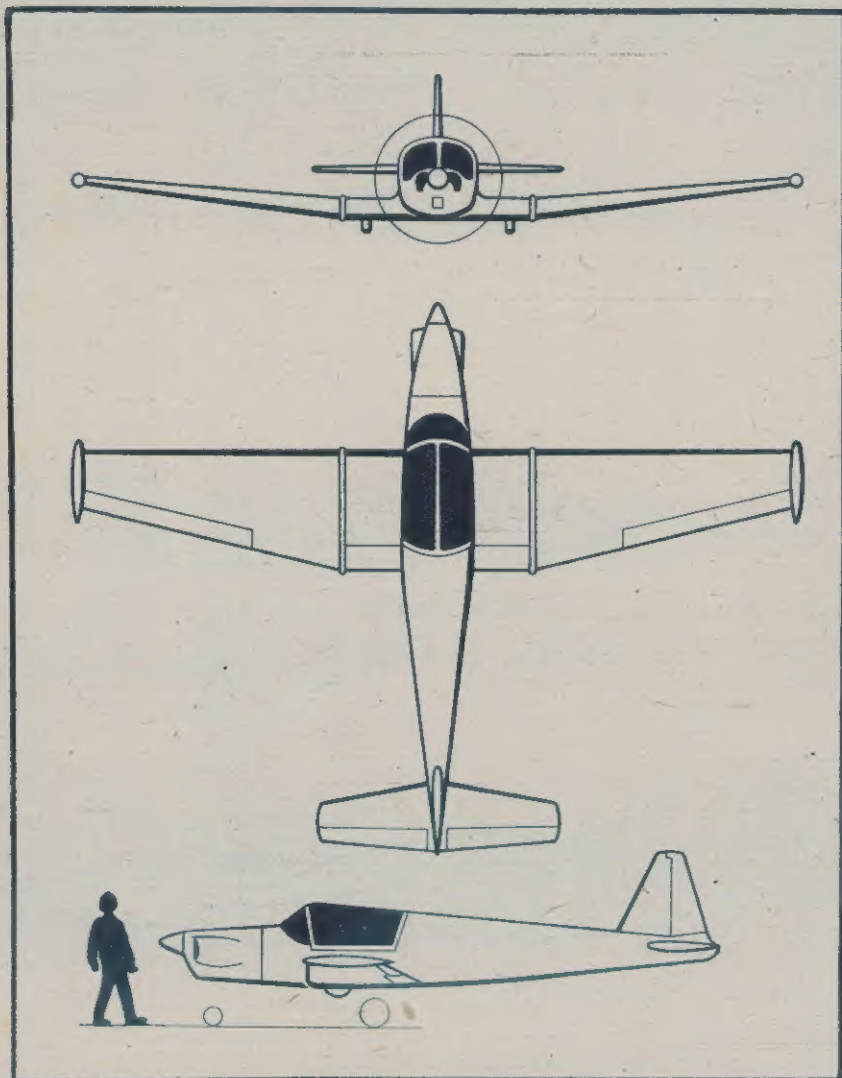
## „W SPRAWIE MAPKI DANII”

Do reportażu z Targów w Kopenhadze (Nr 23/309 „Skrzydlatą Polską”) wkradł się poważny błąd, w podpisaniu mapki Danii: „Orientacyjna mapa Danii”. Nie było wcale moją intencją ilustrowanie reportażu geograficzną mapą Danii, na której zostało umieszczonych szereg miejscowości mniej lub bardziej znanych. Nazwy miejscowości podane na mapce oznaczają istnienie w nich aeroklubów bądź szybowcowych czy samolotowych, niezależnie od tego czy jest to miasto jak np. Odense czy wieś lub osada jak np. Koege. Sens więc podania mapki jest taki, żeby pokazać gęstość rozmieszczenia ośrodków sportu lotniczego w takim małym kraju jakim jest Dania. Właściwy przeto napis pod mapką winien brzmieć: „Rozmieszczenie aeroklubów w Danii”. Proszę bardzo szanowną Redakcję o sprostowanie pomyłki.

inż. R. GUDŁ



## KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



## BLUME BL-500 • NRF

Niedawno „Skrzydlatą Polską” doniosła o oblataniu prototypu nowego niemieckiego samolotu BL-500, skonstruowanego przez prof. W. Blume. Samolot ten jest rozwinięciem znanego przedwojennego samolotu Arado-79, zdobywcy wielu rekordów świata. Blume BL-500 może być używany jako samolot turystyczny, szkolno-treningowy, gospodarczy, fotograficzny i holujący. Na uwagę zasługuje nowoczesna, lekka konstrukcja samolotu. Blume BL-500 jest czteromiejscowym, jednosilnikowym, wolnonośnym dolnopłatem konstrukcją całkowicie metalowej.

Płat trójdzielny. W częściach skrajnych zastosowano klejenie przedsprężonego pokrycia do szkieletu, co korzystnie wpływa na gładkość pokrycia nawet podczas pracy (brak miejscowych wybożeń). Na końcach skrzydeł charakterystyczne owiewki kropiowe. Klapy uruchamiane ręcznie. Kadłub o przekroju prostokąta z zaokrąglonymi narożnikami odznacza się dużą prostotą kształtów. Wygodna kabina o bardzo dobrej widoczności. Dwuster. Usterzenie wolnonośne, całkowicie metalowe (łącznie z pokryciem). Podwozie trójkolowe, wciągane (częściowo) w locie. Amortyzatory w postaci drążków skrętnych. Silnik zależnie od wersji: Lycoming 125 KM (BL-501) lub 150 KM (BL-502). Śmigło stałe lub nastawne.

Samolot Blume BL-500



## DANE TECHNICZNE

Wymiary:		Osiągi:	
Rozpiętość	10,50 m	(BL-502 — cięż. w locie 940 kg):	
Długość	8,15 m	Prędkość max.	— 240 km/h
Wysokość	2,40 m	Prędkość przelotowa	— 214 km/h
Powierzchnia nośna	15,0 m <sup>2</sup>	Prędkość lądowania	— 80 km/h
Wydłużenie	7,35	Prędkość wznoszenia	— 4,73 m/sec.
Ciężary (BL-502 — 150 KM):		Pałap	— 5 250 m
Wersja turystyczna/akrobacyjna		Zasięg	— 1 015 km (4,85 h)
Ciężar własny — 2 osoby		Długość startu (15 m)	z trawy — 295 m
Ciężar w locie — 1 060 kg/880 kg		z bieżni — 152 m	
Obciążenie pow. — 71 kg/m <sup>2</sup> /58,5 kg/m <sup>2</sup>		Długość lądowania (15 m)	— 257 m
Obciążenie mocy — 7,1 kg/KM/5,85 kg/KM			



# OBSERWACJE Z MISTRZOSTW POLSKI 1957

PAWEŁ ELSZTEIN



Start najbardziej oryginalnego modelu z napędem gumowym. Startuje Bolesław Degler z Krakowa.



Andrzej Trzcinski (Wrocław) w roku bieżącym osiągnął bardzo dobre wyniki gumówka. Duże zaciekanie wzbudzał dzielony kadłub tego modelu.



Również oryginalny był model Jana Napieralskiego (Leszno). Cechy charakterystyczne: długi kadłub i duże wydłużenie. Niestety, loty wypadły niżej przewidywań konstruktora.



Nowy model akrobacyjny Sylwestra Kujawy (Poznań) zwracał uwagę finiszem wykonania i zastosowaniem kłap skrzydłowych. Foto: P. E. (4)

**P**YTASZ mnie jak było na Mistrzostwach, ciekawia Cię modele i wszystkie nowości? Mogłbym skwitować zapytanie określeniem — że poziom był wyrównany itp, ale wiem dobrze, że nie takiej chcesz odpowiedź, bo nauczyłeś się myśleć bardziej konkretnie i takiej też oczekujesz odpowiedź.

W tym roku wyjątkowo trudny był start naszych mistrzów, to przynasz. Przypomnij sobie o 50 gramach gumy, o startach z ręki, o jeszcze nie specyficznych warunkach dla modeli z napędem mechanicznym... Wcale nie żartuję, to naprawdę były nowe sytuacje. Mogę Cię zapewnić, że poważniejsze znacznie kłopoty mają np. na Zachodzie, gdzie w prasie możesz znaleźć artykuły nierzadko zatytułowane: Dokąd podąża sport modelarski? itp. Cały kłopot, jak wiesz, powstał przez zmiany, które zarządziła CIAM — komisja modelarska FAI. Zdenerwowali się więc Anglicy i Amerykanie, mówiąc: chcemy corocznych mistrzostw świata, gdyż obecne przepisy FAI wcale nie zwracają uwagi na pewne punkty tradycyjnego regulaminu zawodów o puchar Wakefielda, a przede wszystkim naruszają regularność tej imprezy.

Podobnie wygląda sprawa z silnikami. CIAM ustaliła 400 G/cm<sup>3</sup> obciążenia, podczas gdy właściwie większość państw zainteresowanych nie przychyliła się do tego wniosku. Spory te już dają pewne rezultaty. Na przykład w Anglii miały się odbyć międzynarodowe zawody bezogonowców. Niestety — zostały odwołane i nie wiadomo kto potrudzi się zostać ich organizatorem.

Oto więc widzisz jaka jest sytuacja. Nie powinienem się dziwić teraz, że nazwałem organizację mistrzostw trudną, chociaż u nas zgodnie z kalendarzem sportowym APRL zawody się regularnie odbywają i nikt nawet nie myśli włączać się do międzynarodowych sporów o 50 G gumy. Jeśli już tak dużo piszę Ci o gumie, to przyjmij do wiadomości, że nasi zawodnicy doskonale radzili sobie z 50 gramami silnika gumowego. Modele latały bardzo dobrze, a kilka uszkodzeń gumy przypisuję osobliście wysokiej temperaturze (+ 35°) i brakowi środków chłodzących (np. lodu) w jakich guma zawodnicza powinna przy takim upale spoczywać. Wyniki? Na 16 zawodników startujących w tej kategorii 18 razy uzyskano maksimum (180 sek). Zwycięzca, Piotr Ogłaza z Katowic, miał aż cztery loty po 180 sek. St. Żurad z Wrocławia 3 loty. A. Trzcinski z Wrocławia 2 loty, J. Bury 2 loty i W. Niestoj 2 loty.

Nowości? Nowy jest model Ogłazy — jedyny grzbietopłat na zawodach, utrzymany w klasycznych proporcjach. Ogłaza startował na gumie węgierskiej „Laktron” o średnicy nitki 1 mm. Większość natomiast dawnych mistrzów stosowała włoską „Pirelli”. Przy okazji mogę Ci powiedzieć, że Włosi najchętniej startują na gumie angielskiej „Dun-

lop”. Takie to już ogólnościowe niedocenianie tego co własne.

Pomyśl na przykład o silnikach. My sprowadzamy węgierskie, niemieckie i jakie tylko chcesz, a tu Anglicy i Niemcy (NRF) wychwalają pod niebiosa nasze „Jaskółki” — mlekcie 2,5 cm<sup>3</sup> — i bliskie są dni, że zakupią większe ilości z naszej seryjnej produkcji (!)

Pytasz — a kto w szybowcach? Tu niespodzianek nie było. Zwyciężył jeden z tych, który od dawna pracuje nad szybowcami, który umie je budować i oblatywać. Mówię o Wiesławie Jakubowskim z Zakopanego (Aeroklub Tatrzński). Co prawda wynik jego — 745 sek nie jest najlepszy (przy dwóch maksimumach), ale i nie najgorszy w porównaniu na przykład z wynikami uzyskiwanymi w tym roku za granicą, gdzie rzadko przekraczono 800 sek w 5-ciu lotach. Wśród 34 zawodników, gdzie dziesiąty miał 550 sek, model Jakubowskiego był najlepszy. Jeśli chodzi o same loty i starty, to można już mówić o pewnej poprawie. Dużo modeli krążyło prawidłowo, choć jeszcze nie wszyscy zrozumieli istotę lotu bezsilnikowego.

Wiem, że interesują Cię najbardziej modele z napędem mechanicznym. Mogę więc podać, że dużo było tym razem silników zagranicznych, że bardzo oryginalne modele (małe) skonstruował Stefan Bombol z Wrocławia, że Wiesław Schier został mistrzem uzyskując następujący wynik: 180 + 180 + 137 + 180 + 123 = 810 sek. Piękny wynik i piękne były loty tego co prawda już dwuletniego, a więc chyba starszego walec. No, jeśli dobrze lata, to chyba ta starość jeszcze nie jest tragiczna. Pamiętasz, że Anglik Ron H. Warring startuje co roku z gumówką zbudowaną w 1946 roku (!) i nawet po zmianach regulaminu osiąga ładne rezultaty. Nie martw się więc, że mało było u nas nowości konstrukcyjnych. Jeśli chodzi o loty, to mniej zauważono uszkodzeń — widać przyczynił się do tego start z ręki. Zawodnicy wyrzucali modele w powietrze jak oszczepy. Było naprawdę na co popatrzeć, tym

bardziej, że loty były wzorowe, tak, że o zwycięstwie nie tylko decydowały dobrze funkcjonujące odcinacze paliwa.

Najbardziej wypadły modele akrobacyjne na uwiezi. Piękna była akrobacja S. Kujawy, który uzyskał 521 pkt (na 900 możliwych) i jego nowe modele, ale ogólny poziom tej konkurencji trzeba uznać za bardzo słaby. Już na drugim miejscu W. Bredszneider zdobył tylko 358 pkt, a trzeci H. Kozłowski 118 pkt, nie mówiąc o piątym zawodniku (i ostatnim) z 28 punktami. Nie była to więc konkurencja wyrównana.

Mimo pewnych osłabień w roku ubiegłym, akrobacja jeszcze nie znajduje u nas zbyt wielu chętnych, mimo swej dużej atrakcyjności. Wiem, wiem o czym myślisz — o zawodach tylko dla modeli akrobacyjnych, coś na wzór „Pucharu Bałtyku”, jak w zeszłym roku w Szczecinie. Ano, nie wiem czy ktoś pamięta o tradycji tych zawodów i podejmie kłopoty organizatora. A warto.

Chyba o wszystkim napisałem o co prosiłeś. Jeszcze dodam, że na nasze mistrzostwa przyjechali dwaj modelarze jugosłowiańscy inż. Radislav Miloradovic, konstruktor silnika „Aero-250” i autor książki o śmigłach oraz Božidar Petek, również autor książek fachowych z dziedziny małego lotnictwa. Mistrzostwa bardzo im się podobały i czuli się jak u siebie w domu. Była to pierwsza tego rodzaju wizyta modelarzy z Jugosławii.

Szkoła strzyżewicka robiła wszystko co tylko mogła, aby umilić pobyt zawodnikom. Jeśliś ciekawy to powiem, że kierownika szkoły Zygmunta Rychtera mogłeś zawsze zobaczyć na starcie i wszędzie tam, gdzie tylko zaszła potrzeba. Sporów ani waśni nie było, tak, że komisja sędziowska nie musiała się kłopotać ich rozstrzygnięciem. Zarówno otwarcie jak i zamknięcie mistrzostw przebiegały uroczysto z lampką wina włącznie.

Mając mistrzostwa za sobą, czas pomyśleć teraz o modelach redukcyjno-latających na najbliższe zawody, no i uważnie słuchać wieści z Mistrzostw Świata w Czechosłowacji, bo to już przecież wkrótce.

## KTO — SKĄD ?

W związku z podaniem szczegółowych wyników Zawodów Modeli na Uwlezi w Mielcu w tygodniku „Skrzydłata Polska” nr 24 z dnia 11.VI.1957 r., proszę o zamieszczenie sprostowania odnośnie przynależności niektórych zawodników — nie do ekipy katowickiej, lecz do MDK-Kraków. I tak w modelach szybkich na uwlezi przy nazwisku Chwałik Krzysztof — powinno być MDK-Kraków. W modelach akrobacyjnych zwyciężył nie Antoni, lecz Hieronim Kozłowski. Edmund Werner należy do MDK-Kraków, a nie jak podano do Katowic. Następnie powinno być nie Marian Skowron, lecz Marek Skowron i nie z Mielca, lecz z MDK-Kraków.

W zakończeniu pragnę podziękować organizatorom wspomnianych wyżej zawodów, którzy zorganizowali je i przeprowadzili w atmosferze naprawdę przyjemnej i koleżeńkiej.

TADEUSZ RATYNSKI — MDK-Kraków

## „SKRZYDLATA POLSKA” — TYGODNIK LOTNICZY

Adres Redakcji: Warszawa 12, ul. Kazimierzowska 52.  
Telefony: 40061-7, wewn. 85 (sekretarz redakcji), wewn. 82 (sekretariat), wewn. 21 (dział kraj., zagr. i techn.), Red. nac. tel. 4 24 10.

### REDAGUJE ZESPÓŁ

KOLEGIUM REDAKCYJNE: Jerzy R. Konieczny — redaktor naczelny, Jerzy Zarębski — sekretarz redakcji, Paweł Elsztein, inż. Janusz Wojciechowski.

CZŁONKOWIE ZESPOŁU: Tadeusz Mallinowski, Tadeusz Rejniak, Jadwiga Sarnocińska, Jerzy Staron, inż. Ryszard Witkowski, Adam Zientek.  
Opracowanie graficzne — Stanisław Kopf.

Cena egzemplarza 1,50 zł. Prenumerata: kwartalnie 19,50 zł; półrocznie 39 zł; rocznie 78 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują urzędy pocztowe i listonosze. Prenumeratę na zagranicę przyjmuje PKWZ „Ruch” — Warszawa, ul. Wilcza 48, konto PKO 1-6-100024 Warszawa. Prenumeratę należy wpłacać do dnia 10 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Rekopiesów i ilustracji niezamówionych redakcja nie zwraca. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm<sup>2</sup> — zł 9 za 1 cm<sup>2</sup>. Ogłoszenia przyjmuje Dział Zbytu P.P. Wyd. Kom. — Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Druk: Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana.

WYDAWCA: P. P. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE



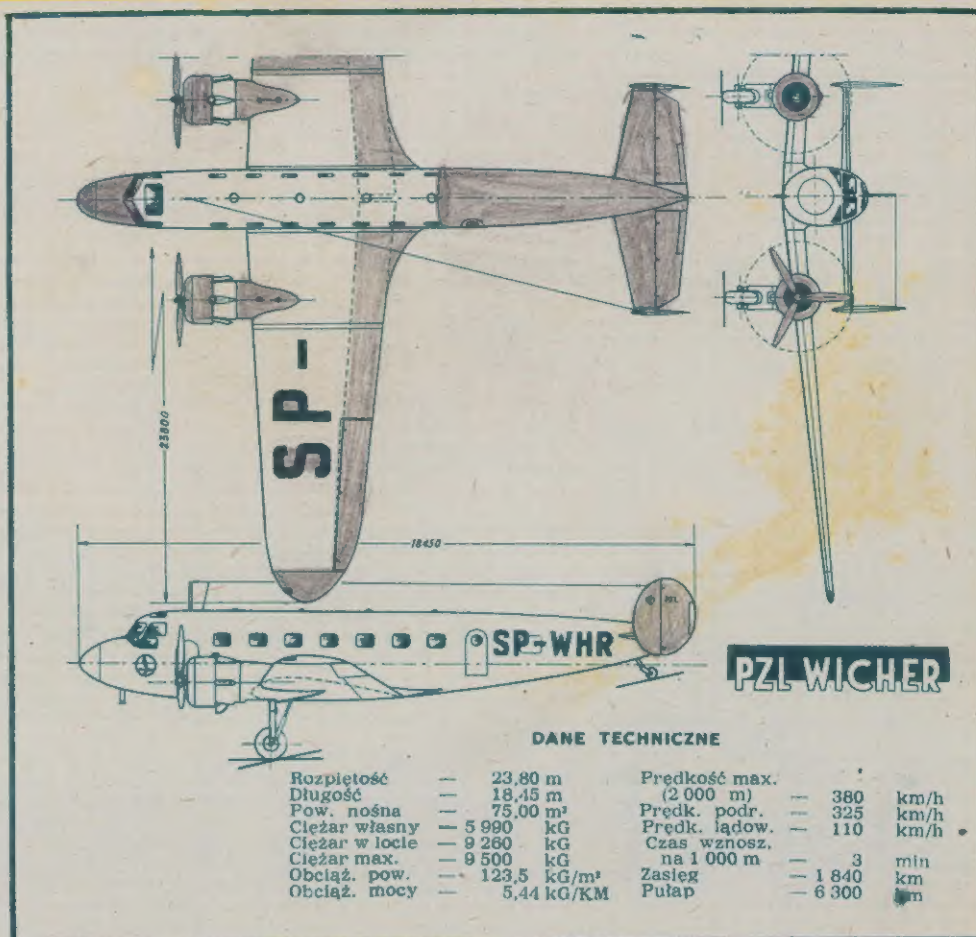
## SAMOŁOT KOMUNIKACYJNY PZL-44 „WICHER”

SAMOŁOT komunikacyjny PZL-44 „Wicher” konstrukcji inż. W. Jakimiuka, zbudowany w latach 1938–1939 w Państwowych Zakładach Lotniczych w Warszawie, należał do najbardziej udanych krajowych samolotów tego typu w okresie międzywojennym. Prędkość podróżna „Wichra” była prawie o 50 km/h większa od prędkości samolotów Douglas DC-2, używanych na liniach polskich; tak samo — i ciężar użyteczny. Samolot ten najprawdopodobniej byłby budowany seryjnie dla PLL „Lot”, którym prototyp został przekazany w roku 1939.

Był to wolnonośny dwusilnikowy jednomie, zaopatrzony w dwa silniki gwiazdowe Wright-Cyclone GR-1820 G-2 o mocy startowej 1 000 KM, napędzające trójpłatowe metalowe śmigła przestawialne (Hamilton). Skrzydła posiadały klapy sięgające do osi kadłuba. Płat konstrukcji cał-

kowicie metalowej, kryty gładką blachą aluminową (dural platerowany). Kadłub o przekroju owalnym również całkowicie metalowy i kryty aluminem, zawierał kabinę o wysokości 1,85 m i szerokości 1,60 m, w której znajdowało się 7 par foteli. Fotele odchylane pozwalały na dłuższą nie męczącą podróż. Zaprojektowanie wnętrza kabiny zostało powierzone znanemu przed wojną pilotowi sportowemu i profesorowi Akademii Sztuk Pięknych T. Pruszkowskiemu.

Kabina załogi mieściła w przodzie 2 fotele pilotów oraz z tyłu miejsce przy stoliku dla radiotelegrafisty. Z lewej strony znajdowało się miejsce mechanika pokładowego. Zapasowe drzwi z kabiny załogi, drzwi wejściowe do kabiny pasażerskiej i drzwi do bagażnika znajdowały się z lewej strony kadłuba. Jednocześnie, drugi dostęp do bagażnika znajdował się od strony kabiny. Konstrukcja



samolotu całkowicie metalowa. Jedynie lotki i stery kryte były płótnem. Ster

wysokości i podwójne stery kierunkowe zaopatrzone były w klapy wyważające. Podwozie o amortyzacji olejowo - powietrznej PZL, zaopatrzone w hamulce, było wciągane do przodu w gondole silnikowej. Koło ogonowe wciągane całkowicie w kadłub. Samolot „Wicher” był wyposażony w komplet przyrządów pokładowych, nie wyłączając pilota automatycznego. Dość należy, że wprowadzone w tym samolocie inno-

wacje w rozmieszczeniu przyrządów pokładowych zostały wykorzystane przez amerykańskie zakłady Lockheed, które zastosowały je w swoich samolotach Lockheed 10 A, latających również na polskich liniach do roku 1939.

Samolot „Wicher” posiadał naturalny, srebrny kolor blachy aluminowej. Znaki rejestracyjne na płatach i kadłubie czarne.

FELIKS PAWŁOWICZ

„Wicher” na lotnisku w Warszawie.

Foto archiwalne.



## POLSKIE DYWIZJONY NA ZACHODZIE

Opracował:  
MIECZYSLAW  
WYSZKOWSKI

Maskotki Dywizjonu 315.



## 315 MYŚLIWSKI DYWIZJON DĘBLIŃSKI

DYWIZJON sformowany został w dniu 21 stycznia 1941 roku na lotnisku Acklington niedaleko Newcastle z personelu Centrum Wyszkolenia Lotniczego w Dęblinie. Dowódcą dywizjonu był H. D. Cook — RAF. W kwietniu 1941 dyon przeniesiono na lotnisko RAF Speake, wyposażając go w „Hurricane’y”. Brał udział w obronie Liverpool. W maju 1941 roku przeniesiony został do Northolt i wyposażony w „Spitfire’y Mk V”. Dywizjon brał udział w operacjach nad okupowaną Europą.

Dnia 14 sierpnia 1941 roku dyon odniósł wspaniały sukces, zestrzelując osiem samolotów Me-109 bez własnych strat.

Dywizjon 315 bierze czynny udział w osłonie żeglugi. W okresie od 24.4.41 r. do 1.4.44 r. wykonał 548 konwojów, przebywając w powietrzu 780 godzin.

W 1942 roku bierze udział w osłonie lądowania w Dieppe. W październiku tegoż roku otrzymuje samoloty „Spitfire IX”, a później „Spitfire XIV”. Jest w akcji podczas inwazji, latając na samolotach typu „Mustang”. W pierwszym dniu inwazji razem z dywizjonem 316 zestrzeluje 16 samolotów nieprzyjacielskich, ponadto wykonuje ataki z lotu koszącego, ostrzeliwując i bombardując komunikacyjne pociągi i transporty idące w kierunku linii frontu.

18 sierpnia 1944 roku dywizjon pod dowództwem F. Horbaczewskiego zestrzelił niedaleko Beauvais 16 samolotów FW-190 — 1 prawdopodobnie i 3 uszkodz. Zginął dowódca dywizjonu E. Horbaczewski, od-

znaczony pośmiertnie Orderem Virtuti Militari IV klasy.

W październiku 1944 roku dyon przeniesiony został do Peterhead, gdzie współpracuje z Coastal Command, latając w osłonie „Beaufighterów” atakujących żeglugę nieprzyjacielską.

W czasie ataku niemieckiego pociskami sterowanymi V-1 na Londyn dywizjon zestrzelił ich 53.

Dywizjon stacjonował na lotniskach Acklington, Speake, Northolt, Woodvale, Hutton Cranswick, Ballyhalbert, Heston, Coolham, Homsley South, Ford, Brenzet, Peterhead, Andrews Field.

Dywizjon w czasie swoich operacji zestrzelił 86 samolotów nieprzyjacielskich pewnych, 18 prawdopodobnych i 29 uszkodzonych.

Dowodcami między innymi byli: 21.1.41 — Pietraszkiewicz — 22.9.41; W. Szczepiński — 12.11.41; S. Janus — 6.5.42; M. Wiórkiński — 25.9.42; T. Sawicz — 16.4.43; J. Popławski — 16.2.44; E. Horbaczewski — 19.8.44; T. Andersz — 6.4.45; W. Potocki do rozwiązania dyonu.

Maskotką dywizjonu była suka z trzema szczeniętami: białym, czarnym i brązowym.

Piloci latający bojowo w dywizjonie nosili szalik niebieskie.

Święto dywizjonu obchodzone było 14 sierpnia, w rocznicę pierwszego zwycięstwa: 8 samolotów nieprzyjacielskich zestrzelonych pewnych, 1 prawdopodobnie i 1 uszkodzonego w 1941 roku.